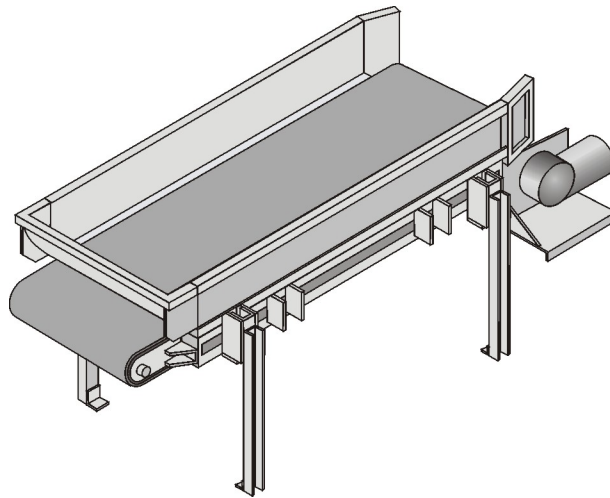


Published Manual Number/ECN: MTVAUS04U2/2016283A

- Publishing System: TPAS2
- Access date: 07/05/2016
- Document ECNs: Latest



CE_, COINC11_, CONVEY_, COSTA_



MTVAUS04U2/16283A

1	English	
3	Safety Guide - Stationary (non-Shuttling) Conveyors	MTVAUS02EN/20071015
13	Español	
15	Guía de seguridad—Transportador	MTVAUS02ES/20071015
25	日本の	
27	安全ガイド—静止コンベア	MTVAUS02JA/20071015

English

1



Published Manual Number: MTVAUS02EN

- Specified Date: 20071015
- As-of Date: 20071015
- Access Date: 20101117
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: VJU VIS VSS VAU
- Language Code: ENG01, Purpose: publication, Format: 1colA

Safety Guide—

Stationary (non-Shuttling) Conveyors



Applicable Milnor® products by model number:

CETC0025	CETC2525	CETC4825	CEXC0020	CEXC0025	CEXC0030	CEXC2420
CEXC2425	CEXC2430	CEXC4820	CEXC4825	CEXC4830	CEXL0025	CEXL2425
CEXL4825	CEXR0025	CEXR2425	CEXR4825	COINC11-	COINC11H	COINC11K
COINC11Q	COINC11R	COSTA112	COSTA113	COSTA114	COSTA121	COSTA122
COSTA123	COSTA124	CONVEY24	CONVEY36	CONVEY40	CONVEY42	CONVEY48
CONVEY50	CONVEY60					

Table of Contents

Sections	Figures, Tables, and Supplements
<p>1. General Safety Requirements—Vital Information for Management Personnel (Document BIUUUS04)</p> <p>1.1. Laundry Facility</p> <p>1.2. Personnel</p> <p>1.3. Safety Devices</p> <p>1.4. Hazard Information</p> <p>1.5. Maintenance</p>	
<p>2. Internal Electrical and Mechanical Hazards (Document BIUUUS21)</p> <p>2.1. Safety Placards—Internal Electrical and Mechanical Hazards (Document BIUUUS15)</p> <p>2.2. Safety Alert Messages—Internal Electrical and Mechanical Hazards (Document BIUUUS11)</p>	
<p>3. External Mechanical Hazards (Document BIUUUS22)</p> <p>3.1. Safety Placards—External Mechanical Hazards (Document BIUUUS16)</p> <p>3.2. Safety Alert Messages—External Mechanical Hazards (Document BIUUUS12)</p>	Figure 1: External Mechanical Hazards
<p>4. Safety Alert Messages—Unsafe Conditions (Document BIUUUS14)</p> <p>4.1. Damage and Malfunction Hazards</p> <p>4.1.1. Hazards Resulting from Inoperative Safety Devices</p> <p>4.1.2. Hazards Resulting from Damaged Mechanical Devices</p> <p>4.2. Careless Use Hazards</p> <p>4.2.1. Careless Operation Hazards—Vital Information for Operator Personnel (see also operator hazards throughout manual)</p> <p>4.2.2. Careless Servicing Hazards—Vital Information for Service Personnel (see also service hazards throughout manuals)</p>	

1. General Safety Requirements—Vital Information for Management Personnel

Incorrect installation, neglected preventive maintenance, abuse, and/or improper repairs, or changes to the machine can cause unsafe operation and personal injuries, such as multiple fractures, amputations, or death. The owner or his selected representative (owner/user) is responsible for understanding and ensuring the proper operation and maintenance of the machine. The owner/user must familiarize himself with the contents of all machine instruction manuals. The owner/user should direct any questions about these instructions to a Milnor® dealer or the Milnor® Service department.

Most regulatory authorities (including OSHA in the USA and CE in Europe) hold the owner/user ultimately responsible for maintaining a safe working environment. Therefore, the owner/user must do or ensure the following:

- recognize all foreseeable safety hazards within his facility and take actions to protect his personnel, equipment, and facility;
- work equipment is suitable, properly adapted, can be used without risks to health or safety, and is adequately maintained;
- where specific hazards are likely to be involved, access to the equipment is restricted to those employees given the task of using it;
- only specifically designated workers carry out repairs, modifications, maintenance, or servicing;
- information, instruction, and training is provided;
- workers and/or their representatives are consulted.

Work equipment must comply with the requirements listed below. The owner/user must verify that installation and maintenance of equipment is performed in such a way as to support these requirements:

- control devices must be visible, identifiable, and marked; be located outside dangerous zones; and not give rise to a hazard due to unintentional operation;
- control systems must be safe and breakdown/damage must not result in danger;
- work equipment is to be stabilized;
- protection against rupture or disintegration of work equipment;
- guarding, to prevent access to danger zones or to stop movements of dangerous parts before the danger zones are reached. Guards to be robust; not give rise to any additional hazards; not be easily removed or rendered inoperative; situated at a sufficient distance from the danger zone; not restrict view of operating cycle; allow fitting, replacing, or maintenance by restricting access to relevant area and without removal of guard/protection device;
- suitable lighting for working and maintenance areas;
- maintenance to be possible when work equipment is shut down. If not possible, then protection measures to be carried out outside danger zones;
- work equipment must be appropriate for preventing the risk of fire or overheating; discharges of gas, dust, liquid, vapor, other substances; explosion of the equipment or substances in it.

1.1. Laundry Facility

Provide a supporting floor that is strong and rigid enough to support—with a reasonable safety factor and without undue or objectionable deflection—the weight of the fully loaded machine and the forces transmitted by it during operation. Provide sufficient clearance for machine movement.

Provide any safety guards, fences, restraints, devices, and verbal and/or posted restrictions necessary to prevent personnel, machines, or other moving machinery from accessing the machine or its path. Provide adequate ventilation to carry away heat and vapors. Ensure service connections to installed machines meet local and national safety standards, especially regarding the electrical disconnect (see the National Electric Code). Prominently post safety information, including signs showing the source of electrical disconnect.

1.2. Personnel

Inform personnel about hazard avoidance and the importance of care and common sense. Provide personnel with the safety and operating instructions that apply to them. Verify that personnel use proper safety and operating procedures. Verify that personnel understand and abide by the warnings on the machine and precautions in the instruction manuals.

1.3. Safety Devices

Ensure that no one eliminates or disables any safety device on the machine or in the facility. Do not allow machine to be used with any missing guard, cover, panel or door. Service any failing or malfunctioning device before operating the machine.

1.4. Hazard Information

Important information on hazards is provided on the machine safety placards, in the Safety Guide, and throughout the other machine manuals. **Placards must be kept clean so that the information is not obscured. They must be replaced immediately if lost or damaged. The Safety Guide and other machine manuals must be available at all times to the appropriate personnel.** See the machine service manual for safety placard part numbers. Contact the Milnor Parts department for replacement placards or manuals.

1.5. Maintenance

Ensure the machine is inspected and serviced in accordance with the norms of good practice and with the preventive maintenance schedule. Replace belts, pulleys, brake shoes/disks, clutch plates/tires, rollers, seals, alignment guides, etc. before they are severely worn. Immediately investigate any evidence of impending failure and make needed repairs (e.g., cylinder, shell, or frame cracks; drive components such as motors, gear boxes, bearings, etc., whining, grinding, smoking, or becoming abnormally hot; bending or cracking of cylinder, shell, frame, etc.; leaking seals, hoses, valves, etc.) Do not permit service or maintenance by unqualified personnel.

— End of BIUUUS04 —

2. Internal Electrical and Mechanical Hazards

2.1. Safety Placards—Internal Electrical and Mechanical Hazards

[Document BIUUUS15]

One or more safety placards on the machine, similar to the following, alert personnel to hazards inside the machine and in electrical enclosures.

2.2. Safety Alert Messages—Internal Electrical and Mechanical Hazards [Document BIUUUS11]

The following are instructions about hazards inside the machine and in electrical enclosures.



WARNING 1: Electrocuting and Electrical Burn Hazards—Contact with electric power can kill or seriously injure you. Electric power is present inside the cabinetry unless the main machine power disconnect is off.

- Do not unlock or open electric box doors.
- Do not remove guards, covers, or panels.
- Do not reach into the machine housing or frame.
- Keep yourself and others off of machine.
- Know the location of the main machine disconnect and use it in an emergency to remove all electric power from the machine.



WARNING 2: Entangle and Crush Hazards—Contact with moving components normally isolated by guards, covers, and panels, can entangle and crush your limbs. These components move automatically.

- Do not remove guards, covers, or panels.
- Do not reach into the machine housing or frame.
- Keep yourself and others off of machine.
- Know the location of all emergency stop switches, pull cords, and/or kick plates and use them in an emergency to stop machine motion.

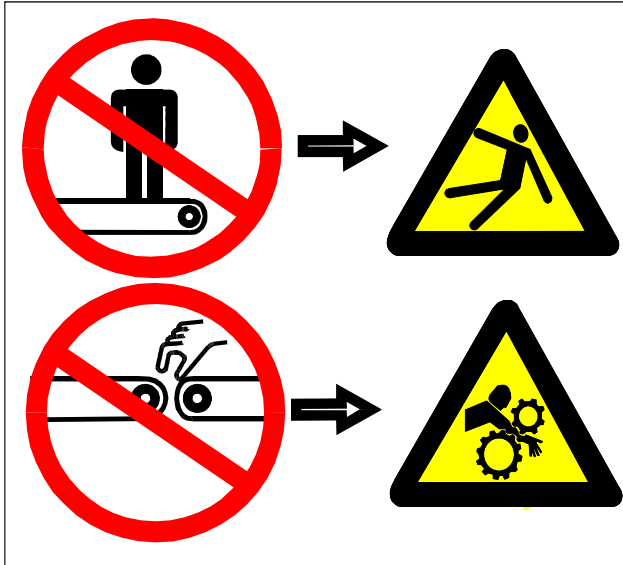
— End of BIUUUS21 —

3. External Mechanical Hazards

3.1. Safety Placards—External Mechanical Hazards [Document BIUUUS16]

One or more safety placards on the machine, similar to the following, alert personnel to hazards around the front, sides, rear or top of the machine.

Figure 1: External Mechanical Hazards



3.2. Safety Alert Messages—External Mechanical Hazards [Document BIUUUS12]

The following are instructions about hazards around the front, sides, rear or top of the machine.



WARNING 3: Fall, Entangle, and Strike Hazards—Machine motion can cause you to fall or become entangled in or struck by nearby objects if you stand, walk, or ride on the machine. Shuttles and conveyor belts move automatically.

- Keep yourself and others off of machine.

— End of BIUUUS22 —

4. Safety Alert Messages—Unsafe Conditions

4.1. Damage and Malfunction Hazards

4.1.1. Hazards Resulting from Inoperative Safety Devices



WARNING [4]: Multiple Hazards—Operating the machine with an inoperative safety device can kill or injure personnel, damage or destroy the machine, damage property, and/or void the warranty.

- Do not tamper with or disable any safety device or operate the machine with a malfunctioning safety device. Request authorized service.



WARNING [5]: Electrocutation and Electrical Burn Hazards—Electric box doors—Operating the machine with any electric box door unlocked can expose high voltage conductors inside the box.

- Do not unlock or open electric box doors.



WARNING [6]: Entangle and Crush Hazards—Guards, covers, and panels—Operating the machine with any guard, cover, or panel removed exposes moving components.

- Do not remove guards, covers, or panels.

4.1.2. Hazards Resulting from Damaged Mechanical Devices



WARNING [7]: Multiple Hazards—Operating a damaged machine can kill or injure personnel, further damage or destroy the machine, damage property, and/or void the warranty.

- Do not operate a damaged or malfunctioning machine. Request authorized service.

4.2. Careless Use Hazards

4.2.1. Careless Operation Hazards—Vital Information for Operator Personnel (see also operator hazards throughout manual)



WARNING [8]: Multiple Hazards—Careless operator actions can kill or injure personnel, damage or destroy the machine, damage property, and/or void the warranty.

- Do not tamper with or disable any safety device or operate the machine with a malfunctioning safety device. Request authorized service.
- Do not operate a damaged or malfunctioning machine. Request authorized service.
- Do not attempt unauthorized servicing, repairs, or modification.
- Do not use the machine in any manner contrary to the factory instructions.
- Use the machine only for its customary and intended purpose.
- Understand the consequences of operating manually.



CAUTION [9]: Goods Damage and Wasted Resources—Entering incorrect cake data causes improper processing, routing, and accounting of batches.

- Understand the consequences of entering cake data.

4.2.2. **Careless Servicing Hazards—Vital Information for Service Personnel (see also service hazards throughout manuals)**



WARNING 10: Electrocution and Electrical Burn Hazards—Contact with electric power can kill or seriously injure you. Electric power is present inside the cabinetry unless the main machine power disconnect is off.

- Do not service the machine unless qualified and authorized. You must clearly understand the hazards and how to avoid them.
- Abide by the current OSHA lockout/tagout standard when lockout/tagout is called for in the service instructions. Outside the USA, abide by the OSHA standard in the absence of any other overriding standard.



WARNING 11: Entangle and Crush Hazards—Contact with moving components normally isolated by guards, covers, and panels, can entangle and crush your limbs. These components move automatically.

- Do not service the machine unless qualified and authorized. You must clearly understand the hazards and how to avoid them.
- Abide by the current OSHA lockout/tagout standard when lockout/tagout is called for in the service instructions. Outside the USA, abide by the OSHA standard in the absence of any other overriding standard.

— End of BIUUUS14 —

Español

2



Published Manual Number: MTVAUS02ES

- Specified Date: 20071015
- As-of Date: 20071015
- Access Date: 20160705
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: VJU VIS VSS VAU
- Language Code: SPA01, Purpose: publication, Format: 1colA

Guía de seguridad— Transportador

PRECAUCIÓN: La Corporación Pellerin Milnor proporcionó la información contenida en este manual, en la **Versión en inglés solamente**. Milnor realizó su mejor esfuerzo para ofrecer una traducción de calidad, pero no declara, promete o garantiza la exactitud, integridad o adecuación de la información contenida en la versión no escrita en inglés.

Además, Milnor no ha hecho ninguna verificación de la información contenida en la versión no escrita en inglés, ya que fue completamente elaborada por terceros. Por lo tanto, Milnor expresamente niega cualquier responsabilidad por errores en sustancia o forma y no se responsabiliza por la utilización como fuente de apoyo, o consecuencias de utilizar la información en la versión no escrita en inglés.

Bajo ninguna circunstancia deberá Milnor o sus representantes o funcionarios ser responsables por daños directos, indirectos, incidentales, punitivos o consecuentes que puedan resultar del uso o mal uso, utilizar como fuente de apoyo la versión no escrita en inglés de este manual, o que puedan resultar de faltas, omisiones o errores en la traducción.

Productos aplicables de Milnor® por número de modelo:

CEXC0020	CEXC0025	CEXC0030	CEXC2420	CEXC2425	CEXC2430	CEXC4820
CEXC4825	CEXC4830	CEXL0025	CEXL2425	CEXL4825	CEXR0025	CEXR2425
CEXR4825	COINC11-	COINC11H	COINC11K	COINC11Q	COSTA112	COSTA113
COSTA114	COSTA121	COSTA122	COSTA123	COSTA124	COSTQ114	COSTR112
CONVEY24	CONVEY36	CONVEY40	CONVEY42	CONVEY44	CONVEY48	CONVEY50
CONVEY60						

Índice general

Secciones	Figuras, tablas y complementos
1. Requisitos de seguridad generales—información vital para los encargados (Documento BIUUUS04)	
1.1. Facilidad de lavado	
1.2. Personal	
1.3. Dispositivos de seguridad	
1.4. Información sobre peligros	
1.5. Mantenimiento	
2. Peligros eléctricos y mecánicos internos (Documento BIUUUS21)	
2.1. Placas con indicaciones de seguridad—Peligros eléctricos y mecánicos internos (Documento BIUUUS15)	
2.2. Mensajes de alerta de seguridad—Peligros eléctricos y mecánicos internos (Documento BIUUUS11)	
3. Peligros Mecánicos Externos (Documento BIUUUS22)	
3.1. Placas con indicaciones de seguridad—Peligros Mecánicos Externos (Documento BIUUUS16)	Figura 1: Peligros Mecánicos Externos
3.2. Mensajes de alerta de seguridad—Peligros Mecánicos Externos (Documento BIUUUS12)	
4. Mensajes de alerta de seguridad—Condiciones peligrosas (Documento BIUUUS14)	
4.1. Peligros que resultan del equipo dañado o que funcione incorrectamente	
4.1.1. Peligros que resultan de los dispositivos de seguridad inoperantes	
4.1.2. Peligros que resultan de los dispositivos mecánicos dañados	
4.2. Peligros que resultan de usar el equipo negligentemente	
4.2.1. Peligros que resultan de la operación descuidada—información vital para los operadores del equipo (Consulte también el manual.)	
4.2.2. Peligros que resultan del descuido durante mantenimiento—información vital para el personal que mantiene el equipo (Consulte también el manual.)	

1. Requisitos de seguridad generales—información vital para los encargados

La instalación incorrecta, la falta de mantenimiento preventivo, el abuso y las reparaciones inadecuadas o cambios en la máquina pueden llevar a una falta de seguridad en su funcionamiento y a daños personales, como fracturas múltiples, amputaciones o la muerte. El dueño o el representante que haya nombrado (dueño o usuario) tiene la responsabilidad de comprender y garantizar que se cumplan los términos correctos de funcionamiento y mantenimiento de la máquina. El dueño o usuario debe familiarizarse con el contenido de todos los manuales de instrucciones de la máquina. El dueño o usuario debe dirigir cualquier pregunta relativa a estas instrucciones a un distribuidor de Milnor® o al departamento de servicio de Milnor®.

La mayoría de las autoridades que vigilan los reglamentos (incluidas la OSHA en los EE.UU. y la CE en Europa) consideran al dueño o usuario responsables finales del mantenimiento de un medio entorno de trabajo seguro. Por lo tanto, el dueño o usuario debe hacer o asegurarse de que se haga lo siguiente:

- reconocer todos los riesgos de seguridad previsible en sus instalaciones y dar los pasos necesarios para proteger a sus operarios, equipo e instalación;
- que el equipo de trabajo sea adecuado, esté correctamente adaptado, pueda emplearse sin riesgos de salud o seguridad y reciba el mantenimiento apropiado;
- que, donde puedan presentarse ciertos riesgos específicos, el acceso al equipo se restrinja a los empleados que tienen la tarea de utilizarlo;
- que sólo los trabajadores específicamente designados lleven a cabo las reparaciones, modificaciones, mantenimiento o servicio;
- que se proporcione información, capacitación y entrenamiento;
- que se consulte a los trabajadores o a sus representantes.

El equipo de trabajo debe ajustarse a los requisitos que se enumeran abajo. El dueño o usuario debe comprobar que la instalación y mantenimiento del equipo se realicen de tal modo que respalden estos requisitos:

- los dispositivos de control deben ser visibles, identificables y estar marcados; deben ubicarse fuera de zonas de peligro y no permitir que haya un riesgo debido a su funcionamiento accidental;
- los sistemas de control deben ser seguros y si se estropean o dañan no deben causar peligro;
- el equipo de trabajo debe estar estabilizado;
- debe haber protección contra la ruptura o desintegración del equipo de trabajo;
- debe haber guardas para impedir el acceso a zonas de riesgo o para detener el movimiento de piezas peligrosas antes de que lleguen a las zonas de peligro. Las guardas deben ser sólidas y no dar pie a riesgos adicionales, que no se les pueda retirar o se pueda evitar su funcionamiento con facilidad, que estén ubicadas a una distancia suficiente de la zona de peligro, que no limiten el campo de visión del ciclo operativo, que permitan los ajustes, reemplazos o mantenimiento mediante la restricción del acceso al área pertinente y sin eliminar el dispositivo de guarda o protección;
- debe haber una iluminación adecuada para las áreas de trabajo y mantenimiento;
- el mantenimiento debe ser posible cuando se apague el equipo de trabajo. Si no es posible, entonces deben tomarse medidas de protección fuera de las zonas de peligro;
- el equipo de trabajo debe ser adecuado para prevenir los riesgos de incendio o sobrecalentamiento, descargas de gas, polvo, líquidos, vapor u otras sustancias, y la explosión del equipo o las sustancias en su interior.

1.1. Facilidad de lavado

Proporcione un piso de apoyo que sea lo bastante fuerte y rígido como para soportar—con un factor razonable de seguridad y sin comba excesiva o inaceptable—el peso de la máquina completamente cargada y de las fuerzas que transmite al estar en funcionamiento. Proporcione espacio suficiente para el movimiento de la máquina. Proporcione las guardas, cercas, retenes, dispositivos y restricciones de seguridad verbales o

mediante carteles que sean necesarios para evitar que los operarios, las máquinas u otros equipos con movimiento puedan llegar a la máquina o al espacio en el que se mueve. Proporcione ventilación adecuada para deshacerse del calor y los gases. Asegúrese de que las conexiones de servicio de las máquinas instaladas cumplan con las normas de seguridad locales y nacionales, especialmente por cuanto se refiere a la desconexión eléctrica (consulte el Código Eléctrico Nacional de los EE.UU.). Exhiba de manera prominente la información de seguridad, incluidos los letreros que muestren el lugar de la desconexión eléctrica.

1.2. Personal

Informe a los operarios sobre cómo evitar riesgos y la importancia del cuidado y el sentido común. Proporcione a los operarios las instrucciones de seguridad y funcionamiento aplicables. Compruebe que los operarios emplean los procedimientos correctos de seguridad y funcionamiento. Compruebe que los operarios comprenden y respetan las advertencias que están en la máquina y las precauciones señaladas en los manuales de instrucciones.

1.3. Dispositivos de seguridad

Asegúrese de que nadie elimine ni desactive ningún dispositivo de seguridad de la máquina o en las instalaciones. No permita que se emplee la máquina si falta alguna guarda, cubierta, panel o puerta. Repare cualquier dispositivo que esté fallando o funcionando mal antes de operar la máquina.

1.4. Información sobre peligros

En las placas con indicaciones de seguridad de la máquina, en la Guía de seguridad y en todos los otros manuales de la máquina se proporciona información importante sobre los peligros. Consulte el manual de servicio de la máquina para conocer los números de parte de las placas con indicaciones de seguridad. Comuníquese con el departamento de partes Milnor en relación con el reemplazo de los manuales o las placas con indicaciones de seguridad.

1.5. Mantenimiento

Asegúrese de que la máquina sea inspeccionada y reciba servicio de acuerdo con las normas de práctica correcta y con el programa de mantenimiento preventivo. Reemplace las bandas, poleas, zapatas o discos de freno, zapatas o ruedas del embrague, rodillos, sellos, guías de alineación, etc., antes de que sufran un desgaste grave. Investigue de inmediato cualquier indicio de fallo inminente y haga las reparaciones necesarias (por ejemplo, grietas en el tambor, la carcasa o el armazón; componentes de impulso tales como los motores, cajas de cambios, cojinetes, etc., chillidos, rechinamientos, presencia de humo o calentamiento excesivo; combas o grietas en el tambor, la carcasa, el armazón, etc.; juntas, mangueras válvulas u otros elementos con fugas). No permita que se dé servicio o mantenimiento por parte de personal no cualificado.

— Fin de BIUUS04 —

2. Peligros eléctricos y mecánicos internos

2.1. Placas con indicaciones de seguridad—Peligros eléctricos y mecánicos internos [Documento BIUUUS15]

Una o más de las placas con indicaciones de seguridad en la máquina, similares a las siguientes, advierten al personal sobre los peligros dentro de la máquina y en las cajas eléctricas.

2.2. Mensajes de alerta de seguridad—Peligros eléctricos y mecánicos internos [Documento BIUUUS11]

Lo que se presenta a continuación son las instrucciones sobre los peligros dentro de la máquina y en las cajas eléctricas.



ADVERTENCIA 1: Riesgos de electrocución y quemaduras por electricidad—El contacto con la electricidad puede ocasionarle lesiones graves o la muerte. La electricidad está presente dentro del gabinete, a menos que el interruptor principal, fuera de la máquina, esté desconectado.

- No destrabe ni abra las puertas de los tableros eléctricos.
- No retire las guardas, cubiertas o paneles.
- No introduzca la mano en la cubierta o carcasa de la máquina.
- Para evitar posibles daños, es conveniente que las personas se mantengan alejadas de la máquina.
- Conozca la ubicación de la desconexión principal y aprenda a utilizarla en una emergencia para eliminar toda la energía eléctrica dentro de la máquina.



ADVERTENCIA 2: Riesgos de enredo y aplastamiento—El contacto con componentes en movimiento que están habitualmente aislados por guardas, cubiertas y paneles pueden enredar y aplastar sus miembros. Tenga en mente que estos componentes se mueven de manera automática.

- No retire las guardas, cubiertas o paneles.
- No introduzca la mano en la cubierta o carcasa de la máquina.
- Para evitar posibles daños, es conveniente que las personas se mantengan alejadas de la máquina.
- Debe conocer la ubicación de todos los interruptores, cuerdas de las que se puede tirar o placas que se puedan dañar, y emplearlos en caso de una emergencia para detener el movimiento de la máquina.

— Fin de BIUUUS21 —

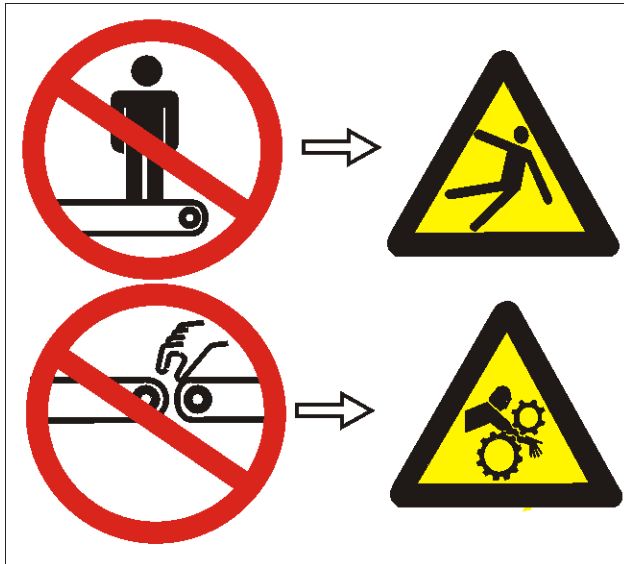
3. Peligros Mecánicos Externos

3.1. Placas con indicaciones de seguridad—Peligros Mecánicos Externos

[Documento BIUUUS16]

Una o más placas con indicaciones de seguridad en la máquina, similares a la siguiente, alertan al personal sobre los peligros alrededor de la parte delantera, lateral, trasera o superior de la máquina.

Figura 1: Peligros Mecánicos Externos



3.2. Mensajes de alerta de seguridad—Peligros Mecánicos Externos

[Documento BIUUUS12]

Lo que se presenta a continuación son las instrucciones sobre los peligros alrededor de la parte delantera, lateral, trasera o superior de la máquina.



ADVERTENCIA 3: Riesgos de caída, enredo y golpes—El movimiento de la máquina puede provocar que usted caiga o se vea enredado o lo golpeen objetos cercanos si se pone de pie, camina o monta sobre la máquina. Las lanzaderas y las bandas sinfín se mueven de manera automática.

- Para evitar posibles daños, es conveniente que las personas se mantengan alejadas de la máquina.

— Fin de BIUUUS22 —

4. Mensajes de alerta de seguridad—Condiciones peligrosas

4.1. Peligros que resultan del equipo dañado o que funcione incorrectamente

4.1.1. Peligros que resultan de los dispositivos de seguridad inoperantes



ADVERTENCIA [4]: Riesgos diversos—El funcionamiento de la máquina con un dispositivo de seguridad que no funcione puede causar heridas o la muerte a los operarios, dañar o destruir la máquina, causar daños a la propiedad o anular la garantía.

- No interfiera, ni desactive, ningún dispositivo de seguridad. No ponga en funcionamiento la máquina cuando un dispositivo de seguridad no esté funcionando correctamente. Solicite ayuda de personas autorizadas.



ADVERTENCIA [5]: Riesgos de electrocución y quemaduras por electricidad—Puertas de los tableros eléctricos—El funcionamiento de la máquina con la puerta de cualquier tablero eléctrico abierta puede dejar al descubierto los cables de alto voltaje que hay en su interior.

- No destrabe ni abra las puertas de los tableros eléctricos.



ADVERTENCIA [6]: Riesgos de enredo y aplastamiento—Guardas, cubiertas y paneles—El funcionamiento de la máquina sin alguna de sus guardas, cubiertas o paneles deja al descubierto componentes en movimiento.

- No retire las guardas, cubiertas o paneles.

4.1.2. Peligros que resultan de los dispositivos mecánicos dañados



ADVERTENCIA [7]: Riesgos diversos—El funcionamiento de una máquina dañada puede herir o matar al personal operario, causar más daños a la máquina o destruirla, dañar la propiedad y anular la garantía.

- No haga funcionar una máquina dañada o que tenga problemas de funcionamiento. Solicite servicio autorizado.

4.2. Peligros que resultan de usar el equipo negligentemente

4.2.1. Peligros que resultan de la operación descuidada—información vital para los operadores del equipo (Consulte también el manual.)



ADVERTENCIA [8]: Riesgos diversos—Las acciones descuidadas de los operarios pueden causar heridas o la muerte, dañar o destruir la máquina, causar daños a la propiedad o anular la garantía.

- No interfiera, ni desactive, ningún dispositivo de seguridad. No ponga en funcionamiento la máquina cuando un dispositivo de seguridad no esté funcionando correctamente. Solicite ayuda de personas autorizadas.
- No haga funcionar una máquina dañada o que tenga problemas de funcionamiento. Solicite servicio autorizado.
- No intente poner en funcionamiento o realizar reparaciones o modificaciones sin autorización.
- No emplee la máquina de ninguna forma que sea contraria a las instrucciones del fabricante.
- Utilice la máquina sólo para el propósito habitual o para el que fue creada.
- Comprenda las consecuencias del funcionamiento manual.



PRECAUCIÓN [9]: Daño a la ropa y recursos desperdiciados—La introducción de datos incorrectos de la barra puede hacer que el procesamiento, encaminamiento y contabilización de los lotes sean incorrectos.

- Debe comprender las consecuencias que conlleva la introducción de datos de la barra.

4.2.2. Peligros que resultan del descuido durante mantenimiento—información vital para el personal que mantiene el equipo (Consulte también el manual.)



ADVERTENCIA [10]: Riesgos de electrocución y quemaduras por electricidad—El contacto con la electricidad puede ocasionarle lesiones graves o la muerte. La electricidad está presente dentro del gabinete, a menos que el interruptor principal, fuera de la máquina, esté desconectado.

- No realice ningún servicio a la máquina a menos que esté cualificado y autorizado. Comprenda claramente los peligros y la manera de evitarlos.
- Cumpla con la norma actual de etiquetado/bloqueo de OSHA cuando se indique en las instrucciones de servicio. Fuera de EE.UU., cumpla con la norma de OSHA en ausencia de cualquier otra norma predominante.



ADVERTENCIA [11]: Riesgos de enredo y aplastamiento—El contacto con componentes en movimiento que están habitualmente aislados por guardas, cubiertas y paneles pueden enredar y aplastar sus miembros. Tenga en mente que estos componentes se mueven de manera automática.

- No realice ningún servicio a la máquina a menos que esté cualificado y autorizado. Comprenda claramente los peligros y la manera de evitarlos.
- Cumpla con la norma actual de etiquetado/bloqueo de OSHA cuando se indique en las instrucciones de servicio. Fuera de EE.UU., cumpla con la norma de OSHA en ausencia de cualquier otra norma predominante.

— Fin de BIUUUS14 —

日本の

3



Published Manual Number: MTVAUS02JA

- Specified Date: 20071015
- As-of Date: 20071015
- Access Date: 20160623
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: VJU VIS VSS VAU
- Language Code: JPN01, Purpose: publication, Format: 1co1A

安全ガイドー

静止コンベア

注意: The information contained in this manual has been provided by Pellerin Milnor Corporation in the **English version only**. Milnor has tried to obtain a quality translation, but makes no claims, promises, or guarantees about the accuracy, completeness, or adequacy of the information contained in the non-English version.

Moreover, Milnor has made no attempt to verify the information contained in the non-English version, as it was completely done by a third party. Therefore, Milnor expressly denies liability for errors in substance or form and undertakes no responsibility for the reliance on, or consequences of, using the information in the non-English version.

Under no circumstances shall Milnor or its agents or officers be liable for any direct, indirect, incidental, punitive, or consequential damages that may result in any way from the use or inability to use, or reliance on, the non-English version of this manual, or that result from mistakes, omissions, or errors in translation.

Milnor® ユーザーガイド対象製品 (モデル番号別)

CEXC0020	CEXC0025	CEXC0030	CEXC2420	CEXC2425	CEXC2430	CEXC4820
CEXC4825	CEXC4830	CEXL0025	CEXL2425	CEXL4825	CEXR0025	CEXR2425
CEXR4825	COINC11-	COINC11H	COINC11K	COINC11Q	COSTA112	COSTA113
COSTA114	COSTA121	COSTA122	COSTA123	COSTA124	COSTQ114	COSTR112
CONVEY24	CONVEY36	CONVEY40	CONVEY42	CONVEY44	CONVEY48	CONVEY50
CONVEY60						

目次

セクション	図、表、補足
1. 一般的な安全要件— 管理者に不可欠な情報 (文書 BIUUUS04)	
1.1. 洗濯設備	
1.2. 作業担当者	
1.3. 安全装置	
1.4. 危険情報	
1.5. 保守管理	
2. 内部の電氣的・機械的危険 (文書 BIUUUS21)	
2.1. 安全プラカード—内部の電氣的・機械的危険 (文書 BIUUUS15)	
2.2. 安全警告メッセージ—内部の電氣的・機械的危険 (文書 BIUUUS11)	
3. 外部の機械的危険 (文書 BIUUUS22)	
3.1. 安全プラカード—外部の機械的危険 (文書 BIUUUS16)	図 1: 外部の機械的危険
3.2. 安全警告メッセージ—外部の機械的危険 (文書 BIUUUS12)	
4. 安全警告メッセージ—危険な状態 (文書 BIUUUS14)	
4.1. 損傷および故障の危険	
4.1.1. 正常に動作しない安全装置に起因する危険	
4.1.2. 破損した機械装置がもたらす危険	
4.2. 不注意な使用による危険	
4.2.1. 不注意な使用によりもたらされる危険—操作者のための重要な情報(マニュアルを通して、操作者の危険も参照のこと)	
4.2.2. 不注意な整備による危険—整備担当者に不可欠な情報(マニュアルを通して、整備の危険も参照のこと)	

1. 一般的な安全要件— 管理者に不可欠な情報

本機の誤った設置、予防保守の無視、誤用、および/または不適切な修理、改変により、多発性骨折、切断、死亡などの危険な動作および人身事故が発生する恐れがあります。所有者またはその選定された代表者（所有者/利用者）は、本機の適正な操作と保守について理解し保証する責任があります。所有者/利用者はすべての洗濯機取扱説明書の内容をよく理解しておく必要があります。これらの取扱説明書について何か質問がある場合は、所有者/ユーザはMilnor®の販売店またはMilnor®のサービス部門に直接お問い合わせください。

ほとんどの規制当局（米国のOSHA、欧州のCEを含む）は、安全な作業環境を維持する最終的責任は所有者/ユーザが負うと規定しています。このため、所有者/利用者は、次のことを確認する必要があります。

- 施設内で予期し得るあらゆる安全上の問題を認識し、各自の作業員、設備、施設を保護するための措置を講じる。
- 作業機器は、適切で、調整されており、健康や安全に対する危険がなく使用でき、適切に保守管理されている。
- 特定の危険因子が関与している可能性が高い場合には、設備へのアクセスは、その設備を使用する業務を担当する従業員に限られている。
- 特別に指定された作業員だけが修理、変更、保守、点検を実施する。
- 情報、指示、トレーニングが提供されている。
- 作業員および/またはその代表者はアドバイスを受けている。

作業機器は、下記の要件を満たしている必要があります。所有者/利用者は、機器の設置および保守がこれらの要件に準拠した方法で行われていることを確認しなければなりません。

- 制御装置は、目視で識別可能で、印が付けられている必要がある。また、危険ゾーン以外の場所に設置され、意図しない動作によって危険が生じることがない。
- 制御システムは安全性が確保され、故障/損傷により危険を招くことがあってはならない。
- 作業機器は固定することができる。
- 作業機器の破裂や崩壊に対する保護
- 危険区域へのアクセスを防止する、または危険な部分の動きを停止するための防護（ガード）。ガードは、堅固な構造である必要がある。このガードは、更なる危険を生じることがない、容易に除去されたり、動作不能状態に陥ることがない、危険区域から十分離れた場所に設置されている、作業サイクルの視界を制限しない、関連区域へのアクセスを制限することで、ガード/保護装置の除去なしに、取り付け、交換、保守が可能である。
- 作業・保守区域に適した照明
- 作業機器が停止しているときに保守が可能であること。可能でない場合には、危険区域外で保護対策を実施する。
- 作業機器は、火災や過熱、ガス、粉塵、液体、蒸気その他の物質の放出、機器またはその中の物質の爆発の危険を防止するのに適している必要がある。

1.1. 洗濯設備

運転中、満載された機械の重さとそれによって伝えられる力を—合理的な安全率をもって、かつ過度または不快なたわみがない状態で—支えるのに十分強く硬い床の支持構造となっている。機械の作動に十分なスペースが設けられている。作業員、本機または

他の動いている機械が本機械もしくはその経路に接近するまたは立ち入ることを防止するのに必要な安全ガード、フェンス、拘束具、装置 言葉・表示による立入制限を設ける。換気を適切に行い熱や蒸気を逃がすこと。設置機械に保守サービス等を行うための接続が、地域および国内の安全基準、特に電気切断に関する基準（全米電気コードを参照）に適合していること確認する。電源断路装置を示す標識を含む、安全情報を目立つ場所に掲示する。

1.2. 作業担当者

危険回避および注意と常識の重要性について作業員に通知する。作業員に対して適用される安全・作業指示書を作業員に提供する。作業員が適切な安全・作業手順を使用していることを確認する。作業員が取扱説明書に記載されている機械に関する警告と注意事項を理解しそれを順守しているか確認する。

1.3. 安全装置

機械の又は施設内の安全装置を排除又は無効にしていないことを確認する。ガード、カバー、パネル、ドアがない状態で機械を使用してはならない。機械を操作する前に、故障や不具合を点検・修理する。

1.4. 危険情報

危険に関する重要な情報が、本機の安全プラカードに、安全ガイドに、また他の機械マニュアルを通じて提供されている。安全プラカードの部品番号については、本機の保守マニュアルを参照のこと。プラカードやマニュアルの交換についてはMilnorパーツ部門にお問い合わせください。

1.5. 保守管理

本機がグッドプラクティスの規範に従って、また予防保守スケジュールに従って、点検・修理されていることを確認する。ベルト、滑車、ブレーキシュー/ディスク、クラッチプレート/タイヤ、ローラー、シール、位置合わせガイドは、ひどく摩耗する前に交換する。明らかに差し迫った故障がある場合は直ちに点検し、必要に応じて修理を行う（例えば、シリンダ、外胴、フレームなどの亀裂。モータ、ギアボックス、ベアリングなどの駆動部品から金属音が聞こえる、きしむ、煙が出ている、異常に高温になっている。シリンダ、外胴、フレームなどが曲がっている、ひびが入っている。シール、ホース、バルブなどが漏れている）。無資格者が修理・保守を行ってはならない。

— 以上、BIUUUS04 —

2. 内部の電氣的・機械的危険

2.1. 安全プラカード—内部の電氣的・機械的危険 [文書 BIUUUS15]

本機に取り付けられた以下と同様の複数の安全プラカードは、機械内部および電気エンクロージャ内の危険について作業者に注意を喚起します。

2.2. 安全警告メッセージ—内部の電氣的・機械的危険 [文書 BIUUUS11]

以下は、機械内部または電気容器内の危険に関する指示です。



警告 [1]: 感電や電気熱傷の危険—感電すると死または重症に至る恐れがあります。機械の主電源を切らない限り、キャビネット内部に電力は存在します。

- 電気ボックスのドアのロックを解除したり、開けたりしてはならない。
- ガード、カバー、パネルを外してはならない。
- 機械ハウジングやフレームに手を入れてはならない。
- 機械に近づかない、また他の人を近づけない。
- 機械の主要電源を切断する位置を知っておき、緊急時にそれを使用して機械のすべての電力を切断する。



警告 [2]: 巻き込まれたり挟んだりする危険性—動いている構成部品は、通常、ガード、カバー、パネルにより遮断されていますが、接触すると、手足を巻き込まれたり挟んだりすることがあります。これらの構成部品は自動的に動きます。

- ガード、カバー、パネルを外してはならない。
- 機械ハウジングやフレームに手を入れてはならない。
- 機械に近づかない、また他の人を近づけない。
- すべての緊急停止のスイッチ、プルコードおよび/またはキックプレート の位置を確認しておき、緊急時にその装置を使用して機械の動きを止める。

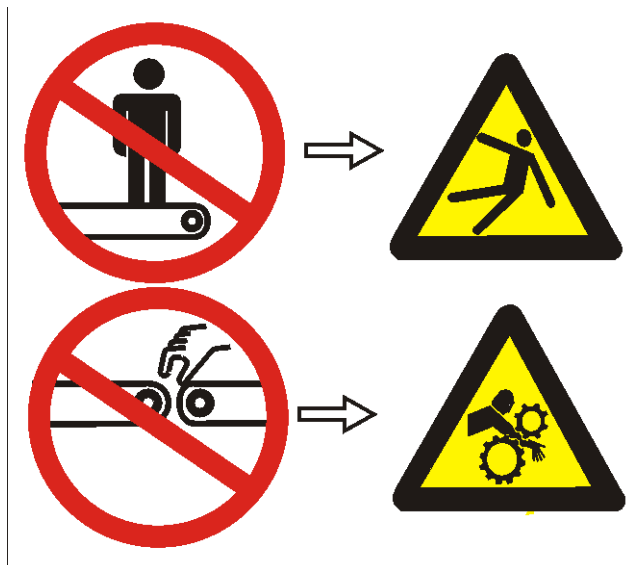
— 以上、BIUUUS21 —

3. 外部の機械的危険

3.1. 安全プラカード—外部の機械的危険 [文書 BIUUUS16]

いくつかの安全プラカードをマシンに配置されています。プラカードは、以下に示すものと同様に見えます。プラカードは、マシンの周りにもあるかもしれない危険性を人々に伝えます。

図 1: 外部の機械的危険



3.2. 安全警告メッセージ—外部の機械的危険 [文書 BIUUUS12]

以下は、洗濯機の前面、側面、後面、上部の危険に関する指示です。



警告 [3]: 落下、巻き込み、打撲の危険性—機械のそばに立っていたり、歩いたり、またはその上に乗ったりした場合、機械の動作によって、落下したり、巻き込まれたり、または近くの物体で打撲することがあります。

- 機械に近づかない、また他の人を近づけない。

— 以上、BIUUUS22 —

4. 安全警告メッセージ—危険な状態

4.1. 損傷および故障の危険

4.1.1. 正常に動作しない安全装置に起因する危険



警告 [4]: 様々な危険—正常に動作しない安全装置を操作すると、死傷、機械の損傷・破壊、器物損壊、保証の無効を引き起こすことがあります。

- 安全装置をいじったり、無効にしたり、安全装置が正常に動作しない機械を操作したりしてはならない。



警告 [5]: 感電や電気熱傷の危険—電気ボックス—電気ボックスのドアのロックを解除したまま本機を操作すると、ボックス内の高電圧導体が露出する恐れがあります。

- 電気ボックスのドアのロックを解除したり、開けたりしてはならない。



警告 [6]: 巻き込まれたり挟んだりする危険性—ガード、カバー、パネル—これらを取り外したまま本機を操作すると、動いている構成部品が露出する恐れがあります。

- ガード、カバー、パネルを外してはならない。

4.1.2. 破損した機械装置がもたらす危険



警告 [7]: 様々な危険—破損した機械を操作すると、死傷、機械の損傷・破壊、器物損壊、保証の無効を引き起こすことがあります。

- 破損または故障している機械を操作しない。修理は正規のサービスセンターに依頼してください。

4.2. 不注意な使用による危険

4.2.1. 不注意な使用によりもたらされる危険—操作者のための重要な情報（マニュアルを通して、操作者の危険も参照のこと）



警告 [8]: 様々な危険—不注意に本機を操作すると、死傷、機械の損傷・破壊、器物損壊、保証の無効を引き起こすことがあります。

- 安全装置をいじったり、無効にしたり、安全装置が正常に動作しない機械を操作したりしてはならない。
- 破損または故障している機械を操作しない。修理は正規のサービスセンターに依頼してください。
- 許可なく整備、修理、変更を行ってはならない。
- 工場の取扱説明書に反した方法で本機を使用しない。
- 通常の意図された目的以外で本機を使用しない。
- 手動で操作した場合の影響について理解する。



注意 [9]: 洗濯物の損傷および資源の浪費—誤ったケーキ（脱水）データを入力すると、不適切な処理、ルーティング、およびバッチ処理の原因となります。

- ケーキデータ入力の影響について理解する。

4.2.2. 不注意な整備による危険—整備担当者に不可欠な情報（マニュアルを通して、整備の危険も参照のこと）



警告 [10]: 感電や電気熱傷の危険—感電すると死または重症に至る恐れがあります。機械の主電源を切らない限り、キャビネット内部に電力は存在します。

- 資格・許可なしに 本機を修理しない。危険およびそれを回避する方法を明確に理解しておく必要がある。
- サービス指示書で ロックアウト/タグアウトが求められている場合には、現行の OSHA ロックアウト/タグアウト基準に従う。米国以外では、他に最優先される基準がない場合、OSHA 基準に従う。



警告 [11]: 巻き込まれたり挟んだりする危険性—動いている構成部品は、通常、ガード、カバー、パネルにより遮断されていますが、接触すると、手足を巻き込まれたり挟んだりすることがあります。これらの構成部品は自動的に動きます。

- 資格・許可なしに 本機を修理しない。危険およびそれを回避する方法を明確に理解しておく必要がある。
- サービス指示書で ロックアウト/タグアウトが求められている場合には、現行の OSHA ロックアウト/タグアウト基準に従う。米国以外では、他に最優先される基準がない場合、OSHA 基準に従う。

— 以上、BIUUUS14 —