

Published Manual Number/ECN: MMRUUS01UU/2024384A

- Publishing System: TPAS2
- Access date: 09/18/2024
- Document ECNs: NOT latest



MiRAIL®



WARNING
Read this guide
before
installing,
operating, or
servicing the
equipment.

ADVERTENCIA
Lea este
manual antes
de instalar, de
funcionar, o de
mantener el
equipo.



MMRUUS01UU/24384A

1. English

Safety Guide - MilRAIL® Rail Loading System

MMRUUS01EN/2021535A

2. Español

Guía de seguridad - MilRAIL® Sistema de carga en riel

MMRUUS01ES/2021535A

English

1



Manual Number: MMRUUS01EN
Edition (ECN): 2021535

Safety Guide

MiRAIL[®] Rail Loading System



Contents

1 For Owner/Management.....	2
1.1 Vital Safety Information for Owner/Management	2
1.1.1 Preservation of Safe Product Design.....	2
1.1.2 Safety in Laundry Design.....	2
1.1.3 Fostering a Safe Laundry Facility	3
2 For All Users	5
2.1 Internal Electrical and Mechanical Hazards	5
2.1.1 Safety Placards—Internal Electrical and Mechanical Hazards	5
2.1.2 Safety Alert Messages—Internal Electrical and Mechanical Hazards.....	6
2.2 Safety Alert Messages—Unsafe Conditions	6
2.2.1 Damage and Malfunction Hazards	6
2.2.1.1 Hazards Resulting from Inoperative Safety Devices.....	6
2.2.1.2 Hazards Resulting from Damaged Mechanical Devices	7
2.2.2 Careless Use Hazards	7
2.2.2.1 Careless Operation Hazards—Vital Information for Operator Personnel (see also operator hazards throughout manual)	7
2.2.2.2 Careless Servicing Hazards—Vital Information for Service Personnel (see also service hazards throughout manuals)	8

Figures

Figure 1	Internal Electrical and Mechanical Hazards—Electricity	5
Figure 2	Internal Electrical and Mechanical Hazards—Descending Machine	5

Tables

1 For Owner/Management

BNUUUS08 / 2019326

BNUUUS09 0000247237 B.5 12/11/20, 8:32 AM Released

1.1 Vital Safety Information for Owner/Management

BNUUUS08.C01 0000241874 B.2 B.5 A.11 12/11/20, 8:32 AM Released

As in any industrial environment, machines in a laundry that is not safely maintained can, and sometimes do kill or maim personnel who come in contact with them. Regulatory authorities such as the [Occupational Safety and Health Administration in the USA](#) and the [European Agency for Safety and Health at Work in the European Union](#) hold the owner or his designated representative (owner/management) ultimately responsible for a safe work environment. The information in this document can assist the owner/management in his responsibility to:

- recognize all foreseeable safety hazards and protect against these,
- ensure equipment can be safely used for the tasks needed,
- ensure equipment is adequately maintained,
- ensure that only appropriately trained and authorized personnel access equipment,
- provide the necessary information, instruction, and training,
- consult employees on safety issues of concern to them.

1.1.1 Preservation of Safe Product Design

BNUUUS08.C02 0000243553 B.2 B.5 A.12 12/11/20, 8:32 AM Released

Milnor® machines are designed to meet numerous safety requirements. Owner/management is responsible to ensure that the machinery remains safe for the life of the machinery and, with regard to automatic machine motion, machine motion areas are fully guarded in compliance with USA National Standard ANSI Z8.1 (see the following section).

1.1.2 Safety in Laundry Design

BNUUUS08.C03 0000241931 B.2 B.5 A.13 12/11/20, 8:32 AM Released

The Milnor® Applications Engineering department can provide assistance in laundry facility design and the correct matching of Milnor® machines with business needs.



NOTICE: The following information includes document numbers for Milnor® documents related to the design of laundries and the layout of equipment. **All of these documents are available at web address <https://milnor.sharefile.com/d-s8408ba617d244d98>.** If you are not able to download any document, please contact the Milnor® Parts department to request a copy.

The activities that result in a safe workplace begin with the design of the facility, which must:

- 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. Refer to document BNUUUI01.
- Provide sufficient clearance for machine movement. Request the dimensional drawing(s) for the Milnor® machine model(s) to be installed.
- Provide safety guards, fences, restraints, and/or posted hazard signs to prevent personnel from entering machine movement areas, as specified in ANSI Z8.1-2016. For Milnor® conveyors that traverse, elevate, extend, pivot, and/or tilt, refer to documents BNSUUI01 and BNSUUI02.
- Provide adequate ventilation to carry away heat and vapors. For Milnor® pass-through (system) dryers, refer to document BNDGUI01.
- Meet local and national safety standards, especially regarding machine external electrical disconnect devices (see the National Electric Code). Prominently post safety information that shows the location of electrical disconnect devices.

1.1.3 Fostering a Safe Laundry Facility

BNUUUS08.R01 0000241929 B.2 B.5 A.13 12/11/20, 8:32 AM Released

A culture of safety starts at the top. Pellerin Milnor Corporation highly recommends that the owner/management takes the actions explained below to foster a safe workplace environment.

Personnel — Stress the importance of safety in all employee tasks. Put safety first. A good way to do this is with an ongoing safety program, such as those offered by the [OSHA Education Center](#). Provide personnel with the product safety and other instructions that apply to them. Verify that personnel understand and abide by the safety placards on the machines and the safety instructions throughout the product manuals. Periodically ask personnel for any safety concerns they may have and address these.

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

Safety Information — For Milnor® machines, the most important, but not the only safety instructions are the safety placards affixed to the machine. These alert personnel to general hazards. **Ensure that these placards are kept clean and readable. Have a damaged or missing placard replaced immediately.** See the machine service manual for safety placard part numbers and order replacement placards from the Milnor® Parts department. The machine safety guide provided with the machine, and available free of charge from the Milnor® Parts department, supplements the safety placards. Specialized hazard avoidance information is provided throughout the other machine manuals. For example, service procedures in the service manual provide safety information specific to the procedure. Contact the Milnor® Parts department for machine manuals. Ensure that the safety guide and other machine manuals are available to the appropriate personnel.

Maintenance — Ensure the machine is inspected and serviced in accordance with the preventive maintenance schedule in the maintenance guide and with norms of good practice. Replace wear parts such as belts, brake shoes/disks, rollers, and seals before they are severely worn. Immediately investigate any evidence of impending failure and make needed repairs. Examples are:

- a cylinder, shell, or frame that cracks or bends,
- motors, gear boxes, or bearings that emit a whining or grinding sound or smoke, or that become abnormally hot,
- seals, hoses, or valves that leak.

Do not permit service or maintenance by unqualified personnel.

2 For All Users

BNRUUS01 / 2021535

BNRUUS01 0000403325 A.2 12/30/21, 11:26 AM Released

2.1 Internal Electrical and Mechanical Hazards

BNRUUS01.C01 0000403324 B.2 A.2 12/30/21, 11:26 AM Released

2.1.1 Safety Placards—Internal Electrical and Mechanical Hazards

BNRUUS01.C02 0000403323 B.2 A.2 12/30/21, 11:26 AM Released

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. Internal Electrical and Mechanical Hazards—Electricity



Figure 2. Internal Electrical and Mechanical Hazards—Descending Machine



2.1.2 Safety Alert Messages—Internal Electrical and Mechanical Hazards

BNRUUS01.C03 0000403322 B.2 A.2 12/30/21, 11:26 AM Released

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



WARNING: 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 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: The moving bag elevator — can strike or entrap you.

- ▶ Do not enter the bag loading enclosure unless you are qualified and authorized.
- ▶ Keep enclosure keys in a secure area, accessible only to authorized personnel.



CAUTION: A bag malfunction — can release a large quantity of soiled goods.

- ▶ Do not stand under bags, especially if protective netting is not in place.
- ▶ Do not use your hands to free drawstring tangles.

BNRUUS03 / Pending

BNRUUS03 0000403367 A.2 12/30/21, 11:27 AM Released

2.2 Safety Alert Messages—Unsafe Conditions

BNRUUS03.C01 0000403366 B.2 A.2 12/30/21, 11:27 AM Released

2.2.1 Damage and Malfunction Hazards

BNRUUS03.C02 0000403365 B.2 A.2 A.1 12/29/21, 2:31 PM Released

2.2.1.1 Hazards Resulting from Inoperative Safety Devices

BNRUUS03.C03 0000403364 B.2 A.2 12/30/21, 11:27 AM Released



WARNING: 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: Electrocution 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: 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.

2.2.1.2 Hazards Resulting from Damaged Mechanical Devices

BNRUUS03.C04 0000403363 B.2.A.2 12/30/21, 11:27 AM Released



WARNING: 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.



WARNING: Crush Hazards — Chain and hoist—A broken chain or a malfunctioning hoist can permit the belt/bucket assembly to fall or descend.

- ▶ Do not operate the machine with any evidence of damage or malfunction.

2.2.2 Careless Use Hazards

BNRUUS03.C05 0000403362 B.2.A.2.A.1 12/29/21, 2:35 PM Released

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

BNRUUS03.C06 0000403361 B.2.A.2 12/30/21, 11:27 AM Released



WARNING: 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.

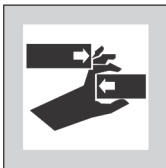
2.2.2.2 Careless Servicing Hazards—Vital Information for Service Personnel (see also service hazards throughout manuals)

BNRUUS03.C07 0000403360 B.2.A.2 12/30/21, 11:27 AM Released



WARNING: 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: Rail system mechanisms such as air-operated devices — can pinch or sever fingers.

- ▶ Use extreme care with you work on, or in the vicinity of rail system mechanisms.

Español

2



Número manual: MMRUUS01ES
Edición (ECN): 2021535

Guía de seguridad MiRAIL[®] Sistema de carga en riel



Contenido

1 Para el propietario/administrador	2
1.1 Información esencial de seguridad para el propietario/administrador	2
1.1.1 Conservación del diseño de productos seguros	2
1.1.2 Seguridad en el diseño de la lavandería	2
1.1.3 Propiciación de unas instalaciones de lavandería seguras.....	3
2 Para todos los usuarios	5
2.1 Riesgos electromecánicos internos	5
2.1.1 Placas de seguridad: Riesgos electromecánicos internos	5
2.1.2 Mensajes de alerta de seguridad: Riesgos electromecánicos internos.....	6
2.2 Mensajes de alerta de seguridad: Condiciones no seguras	7
2.2.1 Riesgos por el deterioro y el funcionamiento incorrecto.....	7
2.2.1.1 Riesgos causados por dispositivos de seguridad inoperantes.....	7
2.2.1.2 Riesgos causados por dispositivos mecánicos deteriorados.....	7
2.2.2 Riesgos de los descuidos en el uso	8
2.2.2.1 Riesgos de los descuidos en el manejo: Información vital para los operadores (consulte también los riesgos para el operador en todo el manual)	8
2.2.2.2 Riesgos de los descuidos en el mantenimiento y las reparaciones: Información vital para el personal de mantenimiento (consulte también los riesgos del mantenimiento y las reparaciones en todo el manual)	8

ilustraciones

Ilustración 1 Riesgos electromecánicos internos: Electricidad.....	5
Ilustración 2 Riesgos electromecánicos internos: Descenso de la máquina de lavado.....	5

Liza

1 Para el propietario/administrador

BNUUUS08 / 2019326

BNUUUS09 0000274902

2/11/20, 3:44 PM Released

1.1 Información esencial de seguridad para el propietario/administrador

BNUUUS08.C01 0000274927 B.2 A.2 2/11/20, 3:44 PM Released

Como en cualquier entorno industrial, las máquinas de lavado de una lavandería sin un mantenimiento en condiciones de seguridad pueden (como a veces hacen) mutilar al personal que entra en contacto con ellas o acabar con su vida. Las autoridades reguladoras, como la [Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de EE. UU.](#) y la [Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo de la Unión Europea](#), consideran en última instancia responsables a los propietarios o representantes designados (propietario o administrador) de mantener un entorno de trabajo seguro. La información expuesta en este documento puede ayudar al propietario o administrador a cumplir las siguientes responsabilidades:

- Reconocer los riesgos previsibles para la seguridad y protegerse de ellos.
- Asegurarse de que el equipo pueda utilizarse de forma segura para las tareas necesarias.
- Comprobar que el equipo disponga de un mantenimiento adecuado.
- Cerciorarse de que únicamente el personal autorizado y debidamente capacitado tenga acceso al equipo.
- Proporcionar la formación, indicaciones e información necesarias.
- Consultar a los empleados las cuestiones de seguridad que les preocupan.

1.1.1 Conservación del diseño de productos seguros

BNUUUS08.C02 0000274928 B.2 A.2 2/11/20, 3:44 PM Released

Milnor® ha diseñado máquinas de lavado para cumplir una gran cantidad de requerimientos de seguridad. El propietario o administrador es responsable de asegurar que la maquinaria funcione de forma segura durante toda su vida útil y que, con respecto al movimiento automático de las máquinas de lavado, sus áreas de movimiento estén totalmente protegidas de acuerdo con la norma ANSI Z8.1 del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (consulte la siguiente sección).

1.1.2 Seguridad en el diseño de la lavandería

BNUUUS08.C03 0000274922 B.2 A.2 2/11/20, 3:44 PM Released

El departamento de ingeniería de aplicaciones de Milnor® presta asistencia para el diseño de instalaciones de lavandería y aconseja qué tipo de máquina de lavado Milnor® es la más óptima para su negocio.



AVISO: La siguiente información incluye los números de los documentos de Milnor® en los que se trata el diseño de las lavanderías y la disposición de los equipos. **Toda esta documentación se encuentra disponible en la página web <https://milnor.sharefile.com/d-s8408ba617d244d98>.** En el caso de que no pueda descargar ningún documento, contacte con el departamento de repuestos de Milnor® para solicitar una copia.

Las actividades que dan lugar a un entorno laboral seguro comienzan por el diseño de las instalaciones, que deben cumplir los siguientes requisitos:

- Contar con un suelo de apoyo que sea lo suficientemente resistente y rígido como para aguantar, con un factor de seguridad razonable y sin desviaciones indebidas o cuestionables, el peso de la máquina de lavado totalmente cargada y las fuerzas que transmite durante su funcionamiento. Consulte el documento BNUUUI01.
- Disponer de espacio libre suficiente para el movimiento de la máquina de lavado. Solicite los planos de dimensiones de los modelos de máquinas de lavado Milnor® que van a instalarse.
- Incluir señales de peligro fijadas, controles, vallas y protectores de seguridad para evitar que el personal acceda a las áreas de movimiento de la máquina de lavado, tal y como se especifica en la norma ANSI Z8.1-2016. En el caso de las cintas transportadoras de Milnor® que realicen un recorrido, estén elevadas, se desplieguen, giren o se inclinen, consulte los documentos BNSUUI01 y BNSUUI02.
- Disponer de un sistema de ventilación adecuado para que el calor y los vapores puedan salir por él. Para los sistemas de secadoras Pass-Through de Milnor®, consulte el documento BNDGUI01.
- Cumplir con los estándares de seguridad locales y nacionales, en concreto, en lo que se refiere a los dispositivos externos de desconexión eléctrica de las máquinas de lavado (consulte el Código Eléctrico Nacional). Coloque en un lugar destacado la información de seguridad donde aparezca la ubicación de los dispositivos de desconexión eléctrica.

1.1.3 Propiciación de unas instalaciones de lavandería seguras

BNUUUS08.R01 0000274920 B.2 A.2 2/11/20, 3:44 PM Released

La cultura de seguridad empieza desde arriba. Pellerin Milnor Corporation recomienda encarecidamente que el propietario o administrador tome las medidas que se explican a continuación para fomentar un entorno laboral seguro.

Personal — Recalque la importancia de la seguridad en todas las labores de los empleados. La seguridad es el factor primordial. Una forma de conseguirlo es mediante un programa continuo de seguridad, como los que ofrece [OSHA Education Center](#). Instruya al personal sobre la seguridad del producto y bríndele otras instrucciones que le sean aplicables. Cerciórese de que el personal entienda y respete los letreros de seguridad de las máquinas de lavado y las instrucciones de seguridad recogidas a lo largo de los manuales del producto. Pregunte periódicamente al personal si tiene alguna preocupación relacionada con la seguridad y tome medidas para subsanarlas.

Dispositivos de seguridad — Asegúrese de que nadie elimine o deje inutilizable ningún dispositivo de seguridad en una máquina de lavado o en las instalaciones. No permita que se utilice una máquina de lavado a la que le falte una puerta, panel, tapa o protector. Repare cualquier dispositivo averiado o que no funcione adecuadamente antes de permitir el uso de la máquina de lavado.

Información de seguridad — Para las máquinas de lavado Milnor[®], los letreros de seguridad colocados en la máquina son las instrucciones de seguridad más importantes, aunque no las únicas. Estos letreros alertan al personal de riesgos generales. **Asegúrese de mantener los letreros limpios y legibles. En el caso de que falte algún letrero o no esté en óptimas condiciones, reemplácelo de forma inmediata.** Consulte el manual de mantenimiento de la máquina de lavado para encontrar las referencias de los letreros de seguridad y solicitar los de sustitución al departamento de repuestos de Milnor[®]. La guía de seguridad que se suministra con la máquina de lavado y que está disponible de forma gratuita en el departamento de repuestos de Milnor[®] complementa los letreros de seguridad. En los demás manuales de máquinas de lavado se proporciona información sobre cómo evitar riesgos específicos. Por ejemplo, en el manual de mantenimiento se recoge información de seguridad propia del procedimiento. Póngase en contacto con el departamento de repuestos de Milnor[®] para obtener los manuales de las máquinas de lavado. Asegúrese de que el personal adecuado tenga acceso a la guía de seguridad y otros manuales de las máquinas de lavado.

Mantenimiento — Asegúrese de que la máquina de lavado se inspeccione y repare de acuerdo con la planificación de mantenimiento preventivo de la guía de mantenimiento y con las normas de buenas prácticas. Reemplace las piezas desgastadas, como correas, discos o pastillas de freno, rodillos y juntas, antes de que se desgasten del todo. Investigue de forma inmediata cualquier evidencia de fracaso inminente y lleve a cabo las reparaciones necesarias. Estos son algunos ejemplos:

- Cilindro, armazón o bastidor con grietas o abolladuras.
- Motores, transmisiones o cojinetes que produzcan pitidos, chirridos o humo, o cuya temperatura aumente de forma inusual.
- Juntas, mangueras o válvulas con alguna fuga.

No permita que personal no cualificado lleve a cabo el mantenimiento y el servicio.

2 Para todos los usuarios

BNRUUS01 / 2021535

BNRUUS01 0000638385 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released

2.1 Riesgos electromecánicos internos

BNRUUS01.C01 0000638398 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released

2.1.1 Placas de seguridad: Riesgos electromecánicos internos

BNRUUS01.C02 0000638390 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released

La máquina de lavado presenta al menos una placa de seguridad, parecida a la que se muestra a continuación, para alertar al personal de los riesgos en torno a la parte frontal, los laterales, la parte trasera o la superior de la máquina de lavado.

Ilustración 1. Riesgos electromecánicos internos: Electricidad

⚠ ADVERTENCIA		⚠ WARNING
<p>Riesgo eléctrico adentro.</p> <p>Puede causar la muerte o lesiones graves.</p> <p>Apagar bloquear/identificar con rótulos toda la corriente eléctrica antes de abrir.</p>		<p>Electrical hazard inside.</p> <p>Can cause death or serious injury.</p> <p>Turn off and lockout/tagout all electrical power before opening.</p>

Ilustración 2. Riesgos electromecánicos internos: Descenso de la máquina de lavado

⚠ ADVERTENCIA		⚠ WARNING
<p>Riesgo de aplastamiento.</p> <p>La máquina puede bajar repentinamente cuando la energía está ENCENDIDA o APAGADA y causar lesiones graves o la muerte.</p> <p>No colocar ninguna parte del cuerpo abajo de la máquina sin primero asegurar los soportes de seguridad y bloquear/identificar con rótulos la máquina.</p>		<p>Crush hazard.</p> <p>Machine can lower suddenly with power ON or OFF and cause serious injury or death.</p> <p>Do not put any part of your body under machine unless you first secure safety supports and lockout/tagout machine.</p>

2.1.2 Mensajes de alerta de seguridad: Riesgos electromecánicos internos

BNRUUS01.C03 0000638400 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released

Las siguientes instrucciones se refieren a los riesgos en el interior de la máquina de lavado y de las cajas de conexiones eléctricas.



ADVERTENCIA: Riesgos de electrocución y quemaduras eléctricas —

Tocar la corriente eléctrica puede causarle la muerte o lesiones graves. En el interior de los compartimentos circulará corriente eléctrica a menos que el interruptor principal de desconexión de la máquina de lavado esté apagado.

- ▶ No desbloquee ni abra las puertas de cuadro eléctrico.
- ▶ No retire las protecciones, las cubiertas ni los paneles.
- ▶ No meta la mano dentro de la carcasa o el bastidor de la máquina de lavado.
- ▶ Manténgase y mantenga a los demás alejados de la máquina de lavado.
- ▶ Debe saber dónde se encuentra el interruptor principal de desconexión de la máquina de lavado y usarlo en caso de emergencia para cortar todo el suministro eléctrico a la máquina de lavado.



ADVERTENCIA: El elevador de bolsas móviles — puede golpearlo o atraparlo.

- ▶ No acceda al recinto de carga de bolsas a menos que esté cualificado y autorizado.
- ▶ Guarde las llaves del recinto en un lugar seguro, accesible solo al personal autorizado.



PRECAUCIÓN: Un mal funcionamiento de la bolsa — puede provocar que se libere una gran cantidad de ropa sucia.

- ▶ No se coloque debajo de las bolsas, sobre todo si no hay redes de protección.
- ▶ No utilice las manos para liberar los enredos del cordón ajustable.

2.2 Mensajes de alerta de seguridad: Condiciones no seguras

BNRUUS03.C01 0000638391 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released

2.2.1 Riesgos por el deterioro y el funcionamiento incorrecto

BNRUUS03.C02 0000638403 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released

2.2.1.1 Riesgos causados por dispositivos de seguridad inoperantes

BNRUUS03.C03 0000638397 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released



ADVERTENCIA: Múltiples riesgos — Manejar la máquina de lavado con un equipo de protección inoperante puede provocar la muerte o lesiones al personal, deteriorar o destruir la máquina de lavado, provocar daños materiales y/o anular la garantía.

- ▶ Absténgase de manipular o desactivar cualquiera de los dispositivos de seguridad o de manejar la máquina de lavado con algún dispositivo de seguridad que no funcione correctamente. Solicite asistencia técnica autorizada.



ADVERTENCIA: Riesgos de electrocución y quemaduras eléctricas — Puertas de la caja eléctrica: Manejar la máquina de lavado con cualquiera de las puertas del cuadro eléctrico desbloqueadas puede dejar al descubierto los conductores de alta tensión de su interior.

- ▶ No desbloquee ni abra las puertas de cuadro eléctrico.



ADVERTENCIA: Riesgos de enganchamiento y aplastamiento — Protecciones, cubiertas y paneles: Manejar la máquina de lavado con cualquiera de las protecciones, cubiertas o paneles desmontados deja al descubierto componentes en movimiento.

- ▶ No retire las protecciones, las cubiertas ni los paneles.

2.2.1.2 Riesgos causados por dispositivos mecánicos deteriorados

BNRUUS03.C04 0000638386 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released



ADVERTENCIA: Múltiples riesgos — Operating a damaged machine can kill or injure personnel, further damage or destroy the machine, damage property, and/or void the warranty.

- ▶ No maneje nunca ninguna máquina de lavado deteriorada o que funcione incorrectamente. Solicite asistencia técnica autorizada.



ADVERTENCIA: Riesgos de aplastamiento — Cadena y polea: Si la cadena está rota o la polea funciona incorrectamente, el conjunto de la banda/cubo podría caer o descender.

- ▶ No maneje la máquina de lavado si presenta cualquier indicio de estar deteriorada o funcionar incorrectamente.

2.2.2 Riesgos de los descuidos en el uso

BNRUUS03.C05 0000638389 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released

2.2.2.1 Riesgos de los descuidos en el manejo: Información vital para los operadores (consulte también los riesgos para el operador en todo el manual)

BNRUUS03.C06 0000638383 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released



ADVERTENCIA: Múltiples riesgos — Si el operador actúa de forma descuidada, puede provocarle la muerte o lesiones al personal, deteriorar o destruir la máquina de lavado, provocar daños materiales y/o anular la garantía.

- ▶ Absténgase de manipular o desactivar cualquiera de los dispositivos de seguridad o de manejar la máquina de lavado con algún dispositivo de seguridad que no funcione correctamente. Solicite asistencia técnica autorizada.
- ▶ No maneje nunca ninguna máquina de lavado deteriorada o que funcione incorrectamente. Solicite asistencia técnica autorizada.
- ▶ No intente efectuar tareas de mantenimiento, reparación o modificación sin la debida autorización.
- ▶ No utilice la máquina de lavado de ningún modo que contradiga las instrucciones de fábrica.
- ▶ Utilice la máquina de lavado solo para los fines habituales y previstos.
- ▶ Debe saber cuáles son las consecuencias del funcionamiento manual.

2.2.2.2 Riesgos de los descuidos en el mantenimiento y las reparaciones: Información vital para el personal de mantenimiento (consulte también los riesgos del mantenimiento y las reparaciones en todo el manual)

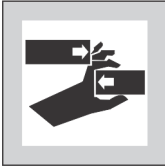
BNRUUS03.C07 0000638396 B.2 A.2 9/10/24, 3:43 PM Released



ADVERTENCIA: Riesgos de electrocución y quemaduras eléctricas — Tocar la corriente eléctrica puede causarle la muerte o lesiones graves. En el interior de los compartimentos circulará corriente eléctrica a menos que el interruptor principal de desconexión de la máquina de lavado esté apagado.

- ▶ No haga reparaciones ni mantenimiento de la máquina de lavado a menos que tenga la debida cualificación y autorización. Debe tener claros los riesgos y cómo evitarlos.

- ▶ Cumpla con la actual norma de bloqueo y etiquetado de la OSHA cuando las instrucciones de servicio técnico conminen a efectuar un procedimiento de bloqueo/etiquetado. Fuera de EE. UU., siga la norma de la OSHA cuando no haya ninguna otra norma prevalente.



ADVERTENCIA: Los mecanismos de los sistemas de rieles, como los dispositivos de accionamiento neumático, — pueden pellizcar o cortar los dedos.

- ▶ Extreme las precauciones cuando trabaje en los mecanismos del sistema de riel o en sus proximidades.