

Published Manual Number/ECN: MTEOTS04U2/2015326A

- Publishing System: TPAS2
- Access date: 08/07/2015
- Document ECNs: Latest



48040F7B, F7N, H7N, 64040 & 64050E6N, 68036F5N, F5P, H5N, 72046E5N, 72058J2N, J5N



PELLERIN MILNOR CORPORATION POST OFFICE BOX 400, KENNER, LOUISIANA 70063-0400, U.S.A.

MTEOTS04U2/15326A

1	English	
3	Safety Guide—Tilting Washer-Extractors	MTEOTS02EN/20070504
19	Polski	
21	Instrukcja bezpieczeństwa—PRALNICOWIRÓWKI Z PRZECHYŁEM	MTEOTS02PL/20070504
43	中国的	
45	安全指南—倾斜型洗衣脱水机	MTEOTS02ZH/20070504

English

1



Published Manual Number: MTEOTS02EN

- Specified Date: 20070504
- As-of Date: 20070504
- Access Date: 20130515
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: EOT
- Language Code: ENG01, Purpose: publication, Format: 1colA

Safety Guide—

Tilting Washer- Extractors



Applicable Milnor® products by model number:

48040H7N 64040E6N 64050E6N 68036F5N 68036F5P 68036H5N 72046E5N
72058J2N 72058J5N

Table of Contents

Sections	Figures, Tables, and Supplements
1. General Safety Requirements—Vital Information for Management Personnel (Document BIUUUS04)	
1.1. Laundry Facility	
1.2. Personnel	
1.3. Safety Devices	
1.4. Hazard Information	
1.5. Maintenance	
2. Internal Electrical and Mechanical Hazards (Document BIUUUS21)	
2.1. Safety Placards—Internal Electrical and Mechanical Hazards (Document BIUUUS15)	Figure 1: Internal Electrical and Mechanical Hazards
2.2. Safety Alert Messages—Internal Electrical and Mechanical Hazards (Document BIUUUS11)	
3. External Mechanical Hazards (Document BIUUUS22)	
3.1. Safety Placards—External Mechanical Hazards (Document BIUUUS16)	Figure 2: External Mechanical Hazards
3.2. Safety Alert Messages—External Mechanical Hazards (Document BIUUUS12)	
4. Cylinder and Processing Hazards (Document BIUUUS23)	
4.1. Safety Placards—Cylinder and Processing Hazards (Document BIUUUS17)	Figure 3: Cylinder and Processing Hazards
4.2. Safety Alert Messages—Cylinder and Processing Hazards (Document BIUUUS13)	
5. Safety Alert Messages—Unsafe Conditions (Document BIUUUS14)	
5.1. Damage and Malfunction Hazards	
5.1.1. Hazards Resulting from Inoperative Safety Devices	
5.1.2. Hazards Resulting from Damaged Mechanical Devices	
5.2. Careless Use Hazards	

Table of Contents

Sections	Figures, Tables, and Supplements
5.2.1. Careless Operation Hazards—Vital Information for Operator Personnel (see also operator hazards throughout manual)	
5.2.2. Careless Servicing Hazards—Vital Information for Service Personnel (see also service hazards throughout manuals)	

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 —

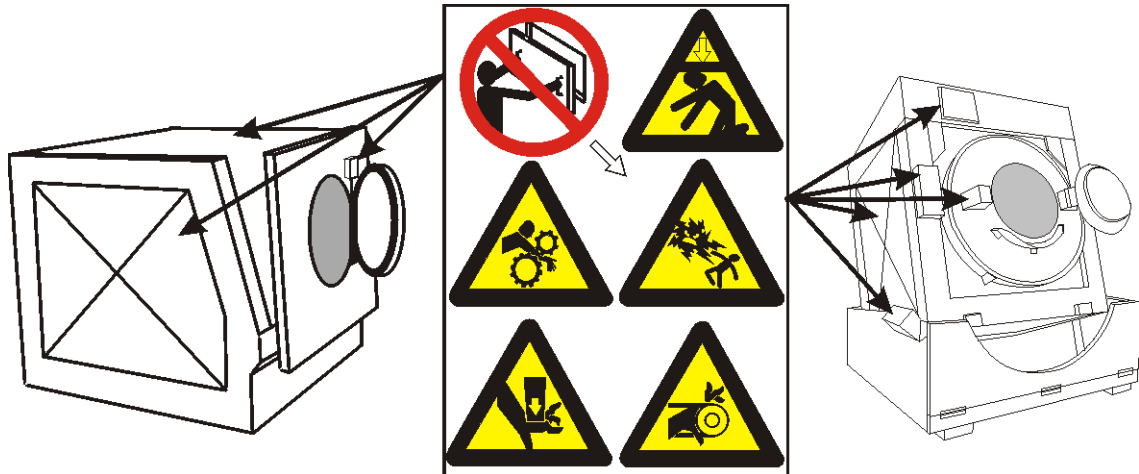
2. Internal Electrical and Mechanical Hazards

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.

Figure 1: Internal Electrical and Mechanical Hazards



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: Electrocutation 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.



WARNING 3: Crush Hazards—Tilting machines only—The machine housing will crush your body or limbs if it descends or falls while you are under it. Housing can descend with power off or on. Manual operation of tilting valves overrides safety interlocks. Improper operation of manual tilting valves may cause the housing to descend.

- Do not remove guards, covers, or panels.
- Do not reach into the machine housing or frame.

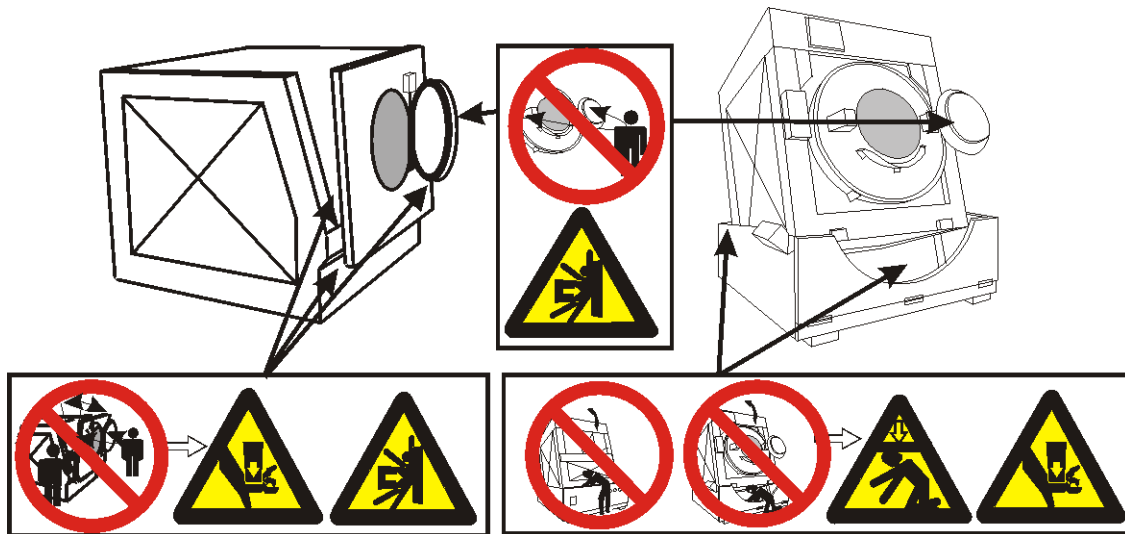
— End of BIUUUS21 —

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 2: 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 4: Strike and Crush Hazards—Machines with power operated door—The moving door can strike you or crush or pinch your limbs if caught between the door and machine. Some doors move automatically.

- Keep yourself and others clear of movement areas and paths.
- Keep both hands on the controls while operating.
- Do not operate the machine with malfunctioning two-hand manual controls.



WARNING 5: Crush Hazards—Tilting machines only—The machine can crush your body or limbs if you are caught between the tilting housing and a stationary object. Some machines tilt automatically.

- Keep yourself and others clear of movement areas and paths.
- Keep both hands on the controls while operating.
- Do not operate the machine with malfunctioning two-hand manual controls.



WARNING 6: Crush Hazards—Suspended machines only—Spaces between the shell and housing can close and crush or pinch your limbs. The shell moves within the housing during operation.

- Do not reach into the machine housing or frame.
- Keep yourself and others clear of movement areas and paths.

External Mechanical Hazards

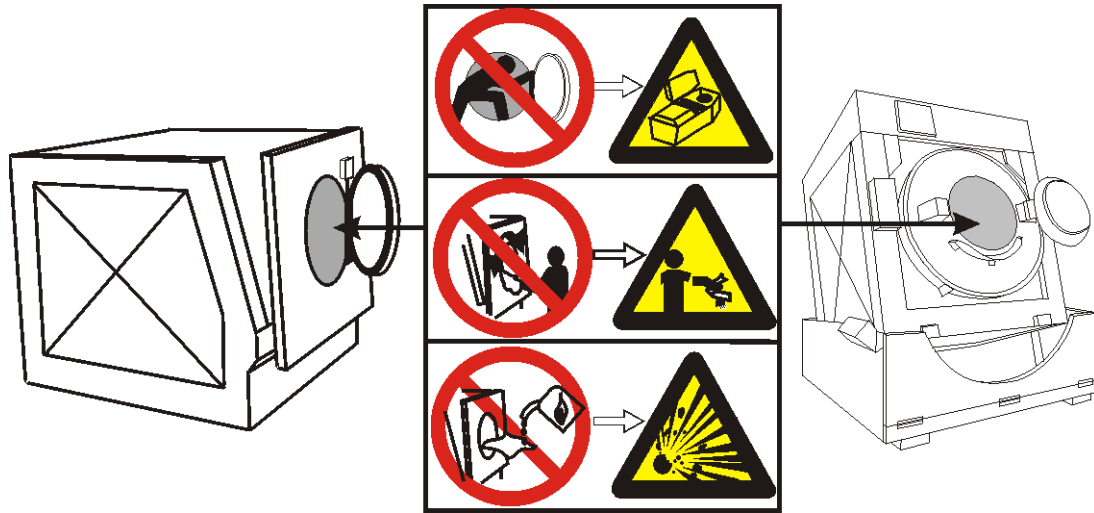
— End of BIUUUS22 —

4. Cylinder and Processing Hazards

4.1. Safety Placards—Cylinder and Processing Hazards [Document BIUUUS17]

One or more safety placards on the machine, similar to the following, alert personnel to hazards related to the cylinder and laundering process.

Figure 3: Cylinder and Processing Hazards



4.2. Safety Alert Messages—Cylinder and Processing Hazards

[Document BIUUUS13]

The following are instructions about hazards related to the cylinder and laundering process.



DANGER 7: Entangle and Sever Hazards—Contact with goods being processed can cause the goods to wrap around your body or limbs and dismember you. The goods are normally isolated by the locked cylinder door.

- Do not attempt to open the door or reach into the cylinder until the cylinder is stopped.
- Do not touch goods inside or hanging partially outside the turning cylinder.
- Do not operate the machine with a malfunctioning door interlock.
- Open pocket machines only—Do not jog the cylinder and pull the goods at the same time.
- Open pocket machines only—Keep yourself and others clear of cylinder and goods during jogging operation.
- Do not operate the machine with malfunctioning two-hand manual controls.
- Know the location of all emergency stop switches, pull cords, and/or kick plates and use them in an emergency to stop machine motion.
- Know the location of the main machine disconnect and use it in an emergency to remove all electric power from the machine.



WARNING 8: Crush Hazards—Contact with the turning cylinder can crush your limbs. The cylinder will repel any object you try to stop it with, possibly causing the object to strike or stab you. The turning cylinder is normally isolated by the locked cylinder door.

- Do not attempt to open the door or reach into the cylinder until the cylinder is stopped.

- Do not place any object in the turning cylinder.
- Do not operate the machine with a malfunctioning door interlock.
- Open pocket machines only—Keep yourself and others clear of cylinder and goods during jogging operation.
- Do not operate the machine with malfunctioning two-hand manual controls.



WARNING 9: Confined Space Hazards—Confinement in the cylinder can kill or injure you. Hazards include but are not limited to panic, burns, poisoning, suffocation, heat prostration, biological contamination, electrocution, and crushing.

- Do not attempt unauthorized servicing, repairs, or modification.



WARNING 10: Explosion and Fire Hazards—Flammable substances can explode or ignite in the cylinder, drain trough, or sewer. The machine is designed for washing with water, not any other solvent. Processing can cause solvent-containing goods to give off flammable vapors.

- Do not use flammable solvents in processing.
- Do not process goods containing flammable substances. Consult with your local fire department/public safety office and all insurance providers.

— End of BIUUUS23 —

5. Safety Alert Messages—Unsafe Conditions

5.1. Damage and Malfunction Hazards

5.1.1. Hazards Resulting from Inoperative Safety Devices



DANGER 11: Entangle and Sever Hazards—Cylinder door interlock—Operating the machine with a malfunctioning door interlock can permit opening the door when the cylinder is turning and/or starting the cycle with the door open, exposing the turning cylinder.

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



WARNING 12: 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 13: 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 14: 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.



WARNING 15: Crush Hazards—Down limit switches (machines with front and rear tilt cylinders)—Failure of both front or both rear limit switches allows the seated tilt wheels on a tilted machine to lift from their cradles. The housing will fall and lunge forward or rearward.

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

5.1.2. Hazards Resulting from Damaged Mechanical Devices



WARNING 16: 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 17: Explosion Hazards—Cylinder—A damaged cylinder can rip apart during extraction, puncturing the shell and discharging metal fragments at high speed.

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



WARNING 18: Explosion Hazards—Clutch and speed switch (multiple motor machines)—A damaged clutch or speed switch can permit the low speed motor to engage during extract. This will over-speed the motor and pulleys and can cause them to rip apart, discharging metal fragments at high speed.

- Stop the machine immediately if any of these conditions occur:
 - abnormal whining sound during extract
 - skidding sound as extract ends
 - clutches remain engaged or re-engage during extract

5.2. Careless Use Hazards

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



WARNING 19: 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.

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



WARNING 20: 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 21: 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.



WARNING 22: Crush Hazards—Tilting machines only—The machine housing will crush your body or limbs if it descends or falls while you are under it. Housing can descend with power off or on. Manual operation of tilting valves overrides safety interlocks. Improper operation of manual tilting valves may cause the housing to descend.

- Secure both red safety supports in accordance with the instructions furnished, then lock out and tag out power at the main machine disconnect before working under the tilted machine.
- Do not operate the manual tilt valves with anyone under the machine.
- Do not operate the tilt controls with anyone under the machine.



WARNING 23: Crush Hazards—Tilting machines with front and rear tilt cylinders—The housing will fall and lunge forward or rearward if the tilt wheels on the non-tilted end lift out of their cradles, even with safety supports in place.

- Understand the consequences of operating manually.



WARNING 24: Confined Space Hazards—Confinement in the cylinder can kill or injure you. Hazards include but are not limited to panic, burns, poisoning, suffocation, heat prostration, biological contamination, electrocution, and crushing.

- Do not enter the cylinder until it has been thoroughly purged, flushed, drained, cooled, and immobilized.

— End of BIUUUS14 —

Polski

2



Published Manual Number: MTEOTS02PL

- Specified Date: 20070504
- As-of Date: 20070504
- Access Date: 20070504
- Custom: n/a
- Applicability: EOT
- Language Code: POL01, Purpose: publication, Format: 2colA

Instrukcja bezpieczeństwa [Safety Guide]—

PRALNICOWIRÓWKI Z PRZECHYŁEM [Tilting Washer- Extractors]

OSTRZEŻENIE: Informacje zawarte w niniejszej instrukcji zostały przekazane przez Pellerin Milnor Corporation **tylko w wersji angielskiej**. Firma Milnor podjęła wszelkie środki, aby uzyskać tłumaczenie najwyższej jakości, jednakże nie składa ona żadnych oświadczeń, obietnic ani gwarancji dotyczących dokładności, kompletności czy rzetelności informacji zawartych w instrukcji sporządzonej w wersji językowej innej niż angielska.

Firma Milnor nie podjęła prób sprawdzenia informacji zawartych w wersji językowej innej niż angielska, gdyż tłumaczenie zostało w całości wykonane przez stronę trzecią. Dlatego też firma Milnor nie odpowiada za błędy związane z treścią lub formą niniejszej instrukcji i zrzeka się odpowiedzialności za konsekwencje wynikające z korzystania z instrukcji w wersji językowej innej niż angielska.

W żadnym wypadku firma Milnor ani jej przedstawiciele czy też pracownicy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, pośrednie, uboczne, lub wtórne straty, albo szkody moralne, wynikające z błędów lub pominięć w tłumaczeniu, bądź też będące następstwem stosowania lub niemożności zastosowania niniejszej instrukcji sporządzonej w wersji językowej innej niż angielska, lub polegania na niej.

PELLERIN MILNOR CORPORATION POST OFFICE BOX 400, KENNER, LOUISIANA 70063 - 0400, U.S.A.

Stosowane Milnor® produkty wg modelu: [Applicable Milnor® products by model number:]

48040H7N 64040E6N 64050E6N 68036F5N 68036F5P 68036H5N 72046E5N
72058J2N 72058J5N

Spis Treści [English table of contents follows]

Rozdziały	Rysunki, Tablice i dodatki
1. Ogólne Wymogi Bezpieczeństwa—Informacje Istotne dla Kadry Zarządzającej (Dokument BIUUUS04)	
1.1. Pomieszczenia Pralni	
1.2. Personel	
1.3. Zabezpieczenia	
1.4. Informacje o zagrożeniach	
1.5. Konserwacja	
2. Wewnętrzne Zagrożenia Elektryczne i Mechaniczne (Dokument BIUUUS21)	
2.1. Plakietki bezpieczeństwa—Wewnętrzne Zagrożenia Elektryczne i Mechaniczne (Dokument BIUUUS15)	Rysunek 1: Wewnętrzne Zagrożenia Elektryczne i Mechaniczne [Internal Electrical and Mechanical Hazards]
2.2. Ostrzeżenia o niebezpieczeństwie—Wewnętrzne Zagrożenia Elektryczne i Mechaniczne (Dokument BIUUUS11)	
3. Zewnętrzne Zagrożenia Mechaniczne (Dokument BIUUUS22)	
3.1. Plakietki bezpieczeństwa—Zewnętrzne Zagrożenia Mechaniczne (Dokument BIUUUS16)	Rysunek 2: Zewnętrzne Zagrożenia Mechaniczne [External Mechanical Hazards]
3.2. Ostrzeżenia o niebezpieczeństwie—Zewnętrzne Zagrożenia Mechaniczne (Dokument BIUUUS12)	
4. Zagrożenia ze strony Procesu Pralniczego i Bębna (Dokument BIUUUS23)	
4.1. Plakietki bezpieczeństwa—Zagrożenia ze strony Procesu Pralniczego i Bębna (Dokument BIUUUS17)	Rysunek 3: Zagrożenia ze strony Procesu Pralniczego i Bębna [Cylinder and Processing Hazards]
4.2. Ostrzeżenia o niebezpieczeństwie—Zagrożenia ze strony Procesu Pralniczego i Bębna (Dokument BIUUUS13)	
5. Ostrzeżenia o niebezpieczeństwie—Warunki niebezpieczne (Dokument BIUUUS14)	
5.1. Ryzyko Uszkodzeń i Nieprawidłowego Funkcjonowania	

Rozdziały	Rysunki, Tablice i dodatki
5.1.1. Zagrożenia Spowodowane Nieczynnymi Urządzeniami Zabezpieczającymi	
5.1.2. Zagrożenia Spowodowane Uszkodzeniem Urządzeń Mechanicznych	
5.2. Zagrożenia Wynikające z Niedbałego Wykorzystania	
5.2.1. Zagrożenia Spowodowane Nieostrożną Obsługą— Informacje Istotne dla Użytkownika (patrz również w całej instrukcji: Zagrożenia Użytkownika)	
5.2.2. Zagrożenia Spowodowane Niedbałym Serwisowaniem— Informacje Istotne dla Serwisantów (patrz również w innych instrukcjach: Zagrożenia Serwisowania)	

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>Figure 1: Wewnętrzne Zagrożenia Elektryczne i Mechaniczne [Internal Electrical and Mechanical Hazards]</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>	<p>Figure 2: Zewnętrzne Zagrożenia Mechaniczne [External Mechanical Hazards]</p>
<p>4. Cylinder and Processing Hazards (Document BIUUUS23)</p> <p>4.1. Safety Placards—Cylinder and Processing Hazards (Document BIUUUS17)</p> <p>4.2. Safety Alert Messages—Cylinder and Processing Hazards (Document BIUUUS13)</p>	<p>Figure 3: Zagrożenia ze strony Procesu Pralniczego i Bębna [Cylinder and Processing Hazards]</p>
<p>5. Safety Alert Messages—Unsafe Conditions (Document BIUUUS14)</p> <p>5.1. Damage and Malfunction Hazards</p> <p>5.1.1. Hazards Resulting from Inoperative Safety Devices</p> <p>5.1.2. Hazards Resulting from Damaged Mechanical Devices</p>	

Sections	Figures, Tables, and Supplements
5.2. Careless Use Hazards	
5.2.1. Careless Operation Hazards—Vital Information for Operator Personnel (see also operator hazards throughout manual)	
5.2.2. Careless Servicing Hazards—Vital Information for Service Personnel (see also service hazards throughout manuals)	

1. **Ogólne Wymogi Bezpieczeństwa—Informacje Istotne dla Kadry Zarządzającej**

Niewłaściwa instalacja, zaniechanie systematycznej konserwacji, nadmierne i/lub nieodpowiednie naprawy albo wprowadzanie zmian do maszyny mogą spowodować niebezpieczeństwo i wypadki osób pracujących w pralni: złamania, amputacje kończyn, śmierć. Właściciel lub wskazany przez niego przedstawiciel (właściciela/użytkownika), jest odpowiedzialny za zapewnienie właściwego działania i konserwacji urządzeń w pralni. Właściciel/użytkownik musi zapoznać się z wszystkimi instrukcjami maszyny. Właściciel/użytkownik powinien kierować pytania dotyczące tych instrukcji do dystrybutora Milnora® lub do departamentu Serwisu Milnor®.

Większość instytucji ustalających normy (włączając OSHA w USA i CE w Europie) wskazuje właściciela/użytkownika jako jedyne odpowiedzialnego za utrzymanie bezpieczeństwa w miejscu pracy. Z tego względu właściciel/użytkownik powinien zadbać o następujące sprawy:

- rozpoznać wszystkie przewidywalne niebezpieczeństwa, które mogą wystąpić na terenie jego zakładu i przedsięwziąć działania mające na celu ochronę jego personelu, urządzeń i budynku;
- odpowiednio wyposażyc, przystosować do miejsca pracy i odpowiednio konserwować wyposażenie tak aby mogło być używane bezpiecznie, bez ryzyka dla zdrowia;
- tam gdzie może wystąpić wyjątkowe zagrożenie ograniczyć dostęp do urządzeń do osób przeszkolonych w zakresie użytkowania;
- tylko specjalnie wydelegowani pracownicy mogą naprawiać, zmieniać, konserwować i serwisować maszyny;
- zapewnić informacje, instrukcje i szkolenia;
- zapewnić konsultacje z pracownikami i/lub ich przedstawicielami.

Wyposażenie musi zgadzać się z wymogami na

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

poniższej liście. Właściciel/użytkownik musi sprawdzić czy instalacja i konserwacja wyposażenia wykonywane są zgodnie z tymi wymogami:

- sterowniki powinny być widoczne, identyfikowalne i oznaczone; umieszczone na zewnątrz stref niebezpiecznych; nie mogą zwiększać ryzyka spowodowanego niezamierzonym użyciem;
- system kontroli musi być bezpieczny i awaria lub uszkodzenie nie może powodować niebezpieczeństwa;
- urządzenie powinno być wypoziomowane;
- odpowiednia ochrona zapobiegająca pęknięciu lub rozbiciu wyposażenia;
- zabezpieczenia: ograniczenie dostępu do stref niebezpiecznych lub zatrzymanie ruchomych części maszyny przed wejściem do stref niebezpieczeństwa. Ochroniacze muszą być mocne, trudne do ściągnięcia i zepsucia, umieszczone w odpowiedniej odległości od strefy niebezpieczeństwa; nie mogą przesłaniać widoku na proces prania, umożliwiać dopasowanie, wymianę lub konserwację poprzez ograniczony dostęp do właściwych obszarów, bez usuwania ochroniaczy/zabezpieczeń;
- odpowiednie oświetlenie stref operacyjnych i konserwacji.
- konserwacja możliwa jest gdy urządzenia są wyłączone. Jeśli nie ma takiej możliwości, należy zabezpieczyć strefy niebezpieczne z zewnątrz;
- odpowiednie wyposażenie, zapobiegające powstawaniu pożarów lub przegrzaniu, ulatnianiu się gazu, kurzu, płynów, oparów i innych substancji, eksplozjom wyposażenia lub substancji wewnątrz.

1.1.

Pomieszczenia Pralni

Należy zapewnić odpowiednie podłoże, wystarczająco solidne i twarde aby wytrzymało—charakteryzujące się odpowiednim wskaźnikiem bezpieczeństwa, nie zmieniające kształtu i poziomu—ciężar całkowicie załadowanej maszyny i siły przekazywane przez nią podczas pracy. Należy zapewnić odpowiednią przestrzeń dla ruchów maszyny, wszelkie ochroniacze, ogrodzenia, przeszkody, urządzenia, i słowne i/lub pisemne ostrzeżenia ścienne, ograniczające

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.

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

dostęp personelu, maszyn i innych ruchomych urządzeń do maszyn i ich toru ruchu. Należy zapewnić odpowiednią wentylację, dzięki której wyciągane jest ciepło i opary. Trzeba się upewnić, że przyłącza spełniają lokalne normy i są zgodne z prawem danego kraju, szczególnie należy zwrócić uwagę na wyłączniki elektryczne (patrz Krajowy Kod Elektryczny). W miejscu pracy powinny znaleźć się wyróżniające się ścienne komunikaty bezpieczeństwa, z uwzględnieniem znaków wskazujących główny wyłącznik elektryczny.

1.2. Personel

Poinformuj personel o konieczności unikania niebezpieczeństwa, zachowywaniu ostrożności i zdrowego rozsądku. Przekaż użytkownikom przeznaczone dla nich instrukcje obsługi i bezpieczeństwa. Sprawdź czy personel odpowiednio obsługuje maszynę i czy stosuje odpowiednie procedury pracy i bezpieczeństwa. Sprawdź czy pracownicy rozumieją i stosują się do ostrzeżeń na maszynie i komunikatów bezpieczeństwa w instrukcjach.

1.3. Zabezpieczenia

Upewnij się, że nikt nie usuwa lub nie wyłącza któregokolwiek z zabezpieczeń w maszynie lub w pomieszczeniu. Nie dopuść do tego, aby maszyna pracowała bez którejkolwiek osłony, pokrywy, panelu lub drzwi. Zanim przystąpisz do obsługi maszyny napraw uszkodzone lub nieprawidłowo działające części.

1.4. Informacje o zagrożeniach

Na plakietkach maszyny, w Instrukcji bezpieczeństwa i w innych instrukcjach maszyny zamieszczono ważne informacje dotyczące zagrożeń. **Plakietki należy utrzymywać w czystości, tak aby zamieszczone na nich informacje były czytelne. Zagubione lub uszkodzone plakietki należy niezwłocznie wymieniać na nowe. Pracownicy muszą mieć stale zapewniony dostęp do Instrukcji bezpieczeństwa i innych instrukcji maszyny.** Numery części plakietek bezpieczeństwa podano w instrukcji serwisowej. W celu uzyskania plakietek i instrukcji na wymianę należy skontaktować się z Działem Części firmy Milnor.

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.

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.

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.

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.

Konserwacja

Upewnij się czy maszyna jest poddawana przeglądom i naprawom zgodnie z przyjętymi zasadami i wg ustalonego harmonogramu prac konserwacyjnych. Wymieniaj pasy, koła napędowe, tarcze/szczęki hamulcowe, części sprzęgła, rolki, uszczelniacze, prowadnice, etc. zanim będą bardzo mocno zużyte. Natychmiast sprawdzaj jakiegokolwiek sygnały wskazujące na groźne uszkodzenia i konieczność naprawy (np: trzaski w bębnie, zbiorniku lub ramie, pischczenie, tarcie, dymienie lub nadmierne nagrzewanie się elementów napędowych takich jak: silniki, skrzynie biegów, łożyska; zaginanie lub trzeszczenie bębna, zbiornika, ramy, etc.; przeciekanie uszczelnień, węży elastycznych, zaworów, etc.). Nie pozwalaj na serwisowanie lub konserwację przez niewykwalifikowany personel.

— Koniec BIUUUS04 —

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. Wewnętrzne Zagrożenia Elektryczne i Mechaniczne

Internal Electrical and Mechanical Hazards

2.1. Plakietki bezpieczeństwa—Wewnętrzne Zagrożenia Elektryczne i Mechaniczne

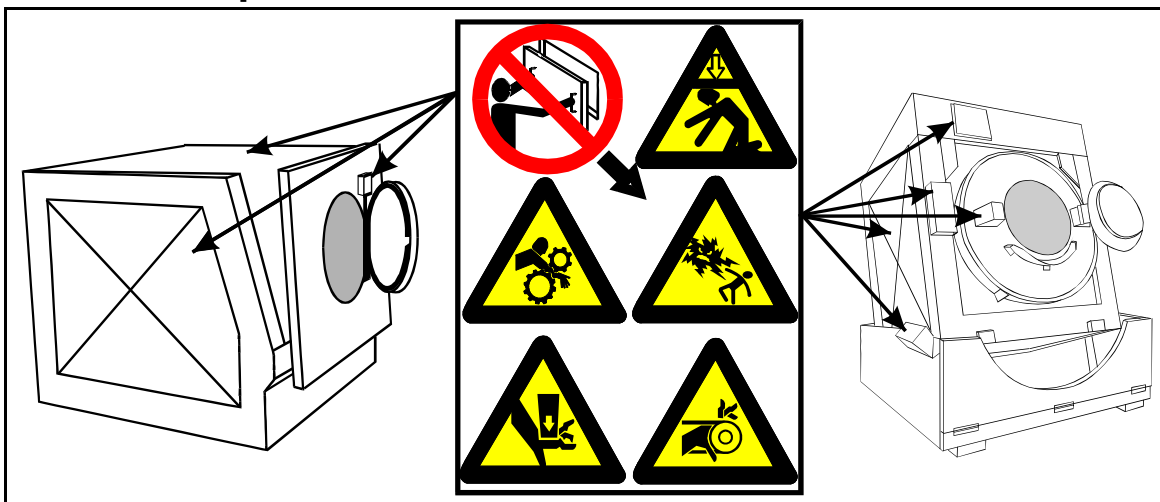
Safety Placards—Internal Electrical and Mechanical Hazards [Document BIUUUS15]

[Dokument BIUUUS15]

Jedna lub kilka plakietek bezpieczeństwa na maszynie, podobnych do przedstawionych poniżej, ostrzega pracowników przed zagrożeniami występującymi wewnątrz maszyny i w szafkach elektrycznych.

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

Rysunek [Figure] 1: Wewnętrzne Zagrożenia Elektryczne i Mechaniczne [Internal Electrical and Mechanical Hazards]



2.2. Ostrzeżenia o niebezpieczeństwie—Wewnętrzne Zagrożenia Elektryczne i Mechaniczne

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

[Dokument BIUUUS11]

Poniżej zamieszczono instrukcje dotyczące zagrożeń występujących wewnątrz maszyny i w szafkach elektrycznych.

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



OSTRZEŻENIE [1]: Porażenie Prądem i Ryzyko Poparzeń Wywołanych Prądem— Kontakt z wysokim napięciem grozi śmiercią lub poważnymi obrażeniami. Elementy wewnątrz obudowy maszyny pozostają pod napięciem do momentu wyłączenia zasilania odłącznikiem głównym.

WARNING [1]: Electrocutation 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.

- Nie odblokowuj i nie otwieraj drzwi

- Do not unlock or open electric box doors.

skrzynki elektrycznej.

- Nie ściągaaj ochraniaczy, pokryw lub paneli.
- Nie sięgaj do obudowy lub podstawy maszyny.
- Nie zbliżaj się do maszyny. Nie pozwól aby inni zbliżali się do urządzenia.
- Znajdź miejsce podłączenia głównej linii zasilania elektrycznego, skorzystaj z niego w sytuacji zagrożenia, odłączając całe zasilanie z urządzenia.



OSTRZEŻENIE 2: Zagrożenie Wciągnięcia i Zmiażdżenia—Dotykание ruchomych elementów, które standardowo zakryte są panelami ochronnymi, pokrywami i płytami, może spowodować wciągnięcie i zmiżdżenie kończyn. Części te poruszają się automatycznie.

- Nie ściągaaj ochraniaczy, pokryw lub paneli.
- Nie sięgaj do obudowy lub podstawy maszyny.
- Nie zbliżaj się do maszyny. Nie pozwól aby inni zbliżali się do urządzenia.
- Zlokalizuj wszystkie wyłączniki bezpieczeństwa, linki i/lub blachy zabezpieczające, skorzystaj z nich w razie niebezpieczeństwa, zatrzymując pracujące urządzenie.



OSTRZEŻENIE 3: Ryzyko Zmiażdżenia—Tylko urządzenia z przechyłem—Obudowa maszyny może zmiżdżyć Twoje ciało lub kończyny, jeśli przechyli się lub przewróci, gdy będziesz znajdował się pod nią. Obudowa może opaść zarówno, gdy zasilanie jest włączone, jak i wyłączone. Ręczna obsługa zaworów przechyłu kasuje automatyczne ustawienia wewnętrznych zamków zabezpieczających. Niewłaściwe użytkowanie ręcznych zaworów przechyłu może doprowadzić do opadania obudowy.

- Nie ściągaaj ochraniaczy, pokryw lub paneli.
- Nie sięgaj do obudowy lub podstawy maszyny.

- 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.

WARNING 3: Crush Hazards—Tilting machines only—The machine housing will crush your body or limbs if it descends or falls while you are under it. Housing can descend with power off or on. Manual operation of tilting valves overrides safety interlocks. Improper operation of manual tilting valves may cause the housing to descend.

- Do not remove guards, covers, or panels.
- Do not reach into the machine housing or frame.

3. Zewnętrzne Zagrożenia Mechaniczne

External Mechanical Hazards

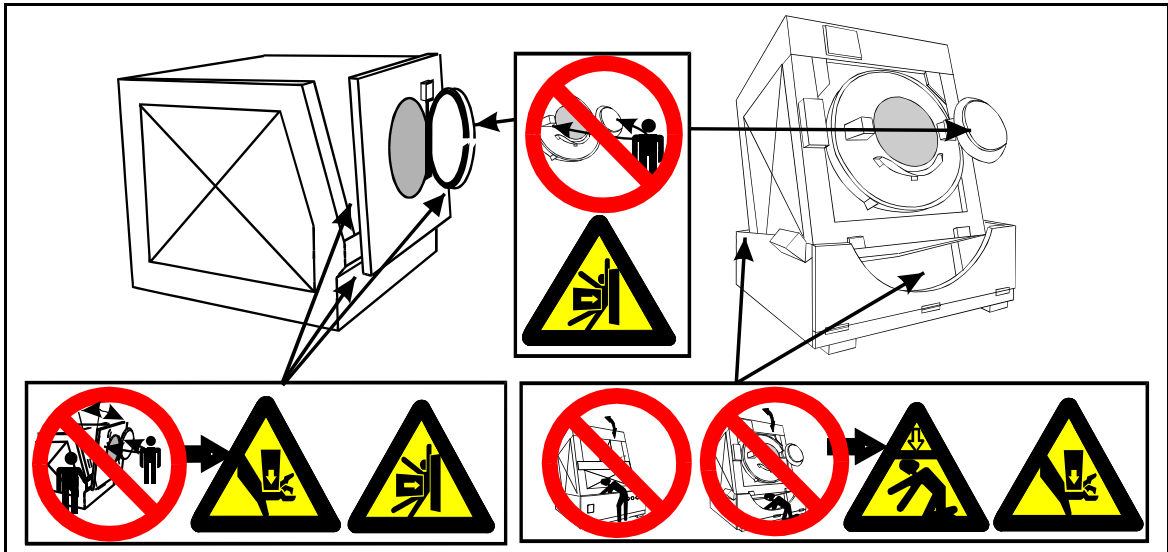
3.1. Plakietki bezpieczeństwa—Zewnętrzne Zagrożenia Mechaniczne [Dokument BIUUUS16]

Jedna lub kilka plakietek bezpieczeństwa na maszynie, podobnych do przedstawionych poniżej, ostrzega pracowników przed zagrożeniami występującymi z przodu, po bokach, z tyłu i nad maszyną.

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.

Rysunek [Figure] 2: Zewnętrzne Zagrożenia Mechaniczne [External Mechanical Hazards]



3.2. Ostrzeżenia o niebezpieczeństwie—Zewnętrzne Zagrożenia Mechaniczne [Dokument BIUUUS12]

Poniżej zamieszczono instrukcje dotyczące zagrożeń występujących z przodu, po bokach, z tyłu lub nad maszyną.



OSTRZEŻENIE [4]: Ryzyko Zmiażdżenia i Uderzenia—Urządzenia z drzwiami sterowanymi elektrycznie—Jeśli w czasie zamykania znajdziesz się między obudową a drzwiami ruchome drzwie mogą Cię uderzyć, zmiażdżyć lub uszkodzić kończyny. Niektóre drzwi poruszają się automatycznie.

- Nie przebywaj w obrębie ruchomych części i na torze ruchu maszyny. Pamiętaj, aby inni pracownicy również

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 [4]: Strike and Crush Hazards—Machines with power operated door—The moving door can strike you or crush or pinch your limbs if caught between the door and machine. Some doors move automatically.

- Keep yourself and others clear of movement areas and paths.
- Keep both hands on the controls while operating.

zachowywali bezpieczną odległość od poruszających się elementów.

- Podczas działania, obie ręce trzymaj na sterowniku.
- Nie uruchamiaj maszyny, jeśli sterownik, który powinien być obsługiwany oburącz, nie działa prawidłowo.



OSTRZEŻENIE 5: Ryzyko

Zmiażdżenia—Tylko urządzenia z przechyłem—Maszyna może zmiażdżyć operatora lub jego kończyny jeśli znajdzie się on między ruchomą obudową a częścią nieruchomą. Niektóre urządzenia przechylają się automatycznie.

- Nie przebywaj w obrębie ruchomych części i na torze ruchu maszyny. Pamiętaj, aby inni pracownicy również zachowywali bezpieczną odległość od poruszających się elementów.
- Podczas działania, obie ręce trzymaj na sterowniku.
- Nie uruchamiaj maszyny, jeśli sterownik, który powinien być obsługiwany oburącz, nie działa prawidłowo.



OSTRZEŻENIE 6: Ryzyko

Zmiażdżenia—Tylko maszyny miękkozawieszane—Przestrzeń między obudową wewnętrzną i obudową zewnętrzną może się zamknąć i zmiażdżyć lub ścisnąć Twoje kończyny. Obudowa wewnętrzna porusza się w obrębie obudowy zewnętrznej podczas pracy urządzenia.

- Nie sięgaj do obudowy lub podstawy maszyny.
- Nie przebywaj w obrębie ruchomych części i na torze ruchu maszyny. Pamiętaj, aby inni pracownicy również zachowywali bezpieczną odległość od poruszających się elementów.

- Do not operate the machine with malfunctioning two-hand manual controls.

WARNING 5: Crush Hazards—Tilting machines only—The machine can crush your body or limbs if you are caught between the tilting housing and a stationary object. Some machines tilt automatically.

- Keep yourself and others clear of movement areas and paths.
- Keep both hands on the controls while operating.
- Do not operate the machine with malfunctioning two-hand manual controls.

WARNING 6: Crush Hazards—

Suspended machines only—Spaces between the shell and housing can close and crush or pinch your limbs. The shell moves within the housing during operation.

- Do not reach into the machine housing or frame.
- Keep yourself and others clear of movement areas and paths.

4. Zagrożenia ze strony Procesu Pralniczego i Bębna

Cylinder and Processing Hazards

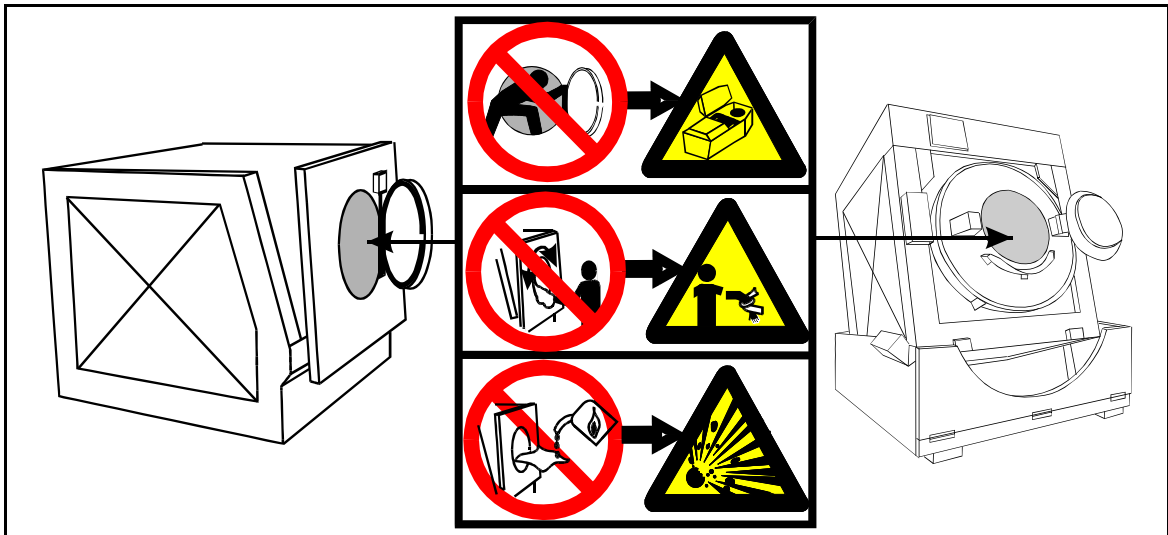
4.1. Plakietki bezpieczeństwa—Zagrożenia ze strony Procesu Pralniczego i Bębna [Dokument BIUUUS17]

Safety Placards—Cylinder and Processing Hazards [Document BIUUUS17]

Jedna lub kilka plakietek bezpieczeństwa na maszynie, podobnych do przedstawionych poniżej, ostrzega pracowników przed zagrożeniami związanymi z bębniem i procesem prania.

One or more safety placards on the machine, similar to the following, alert personnel to hazards related to the cylinder and laundering process.

Rysunek [Figure] 3: Zagrożenia ze strony Procesu Pralniczego i Bębna [Cylinder and Processing Hazards]



4.2. Ostrzeżenia o niebezpieczeństwie—Zagrożenia ze strony Procesu Pralniczego i Bębna [Dokument BIUUUS13]

Safety Alert Messages—Cylinder and Processing Hazards [Document BIUUUS13]

Poniżej zamieszczono instrukcje dotyczące zagrożeń związanych z bębniem i procesem prania.

The following are instructions about hazards related to the cylinder and laundering process.



Niebezpieczeństwo 7: Zagrożenie Przycięcia i Zaplątania—Dotykanie rzeczy, które się porą może spowodować zaplątanie się ich wokół Twojego ciała lub kończyn i wyrwanie jakiejś części ciała. Dostęp do rzeczy ograniczony jest zamkniętymi drzwiami bębna.

DANGER 7: Entangle and Sever Hazards—Contact with goods being processed can cause the goods to wrap around your body or limbs and dismember you. The goods are normally isolated by the locked cylinder door.

- Dopóki bęben nie zatrzyma się, nie

- Do not attempt to open the door or

- próbuj go otwierać i sięgać do środka.
- Gdy bęben się obraca nie dotykaj rzeczy znajdujących się wewnątrz lub tylko częściowo zwisających na zewnątrz.
- Nie uruchamiaj maszyny, w której wewnętrzny wyłącznik drzwi działa nieprawidłowo.
- Tylko maszyny z otwartym bębniem.— Nie obracaj bębna i nie wyciągaj rzeczy ze środka bębna, jednocześnie.
- Tylko maszyny z otwartym bębniem.— Nie zbliżaj się do bębna w czasie przekręcania. Nie pozwól innym zbliżać się do niego.
- Nie uruchamiaj maszyny, jeśli sterownik, który powinien być obsługiwany oburącz, nie działa prawidłowo.
- Zlokalizuj wszystkie wyłączniki bezpieczeństwa, linki i/lub blachy zabezpieczające, skorzystaj z nich w razie niebezpieczeństwa, zatrzymując pracujące urządzenie.
- Znajdź miejsce podłączenia głównej linii zasilania elektrycznego, skorzystaj z niego w sytuacji zagrożenia, odłączając całe zasilanie z urządzenia.



OSTRZEŻENIE 8: Ryzyko

Zmiażdżenia—Dotykanie obracającego się bębna może spowodować zmiżdżenie kończyn. Bęben odepchnie każdy przedmiot, którym będziesz próbował go zatrzymać, odrzucony przedmiot może Cię uderzyć lub wbić się w ciało. Obracający się bęben jest zwykle oddzielony zamkniętymi drzwiami pralnicy.

- Dopóki bęben nie zatrzyma się, nie próbuj go otwierać i sięgać do środka.
- Nie wrzucaj żadnych przedmiotów do obracającego się bębna.
- Nie uruchamiaj maszyny, w której wewnętrzny wyłącznik drzwi działa nieprawidłowo.
- Tylko maszyny z otwartym bębniem.— Nie zbliżaj się do bębna w czasie przekręcania. Nie pozwól innym zbliżać się do niego.
- Nie uruchamiaj maszyny, jeśli sterownik, który powinien być obsługiwany oburącz, nie działa prawidłowo.

reach into the cylinder until the cylinder is stopped.

- Do not touch goods inside or hanging partially outside the turning cylinder.
- Do not operate the machine with a malfunctioning door interlock.
- Open pocket machines only—Do not jog the cylinder and pull the goods at the same time.
- Open pocket machines only—Keep yourself and others clear of cylinder and goods during jogging operation.
- Do not operate the machine with malfunctioning two-hand manual controls.
- Know the location of all emergency stop switches, pull cords, and/or kick plates and use them in an emergency to stop machine motion.
- Know the location of the main machine disconnect and use it in an emergency to remove all electric power from the machine.

WARNING 8: Crush Hazards—Contact with the turning cylinder can crush your limbs. The cylinder will repel any object you try to stop it with, possibly causing the object to strike or stab you. The turning cylinder is normally isolated by the locked cylinder door.

- Do not attempt to open the door or reach into the cylinder until the cylinder is stopped.
- Do not place any object in the turning cylinder.
- Do not operate the machine with a malfunctioning door interlock.
- Open pocket machines only—Keep yourself and others clear of cylinder and goods during jogging operation.
- Do not operate the machine with malfunctioning two-hand manual controls.



OSTRZEŻENIE 9: Zagrożenie Zamkniętą Przestrzenią—Zamknięcie w bębnie może spowodować śmierć lub skaleczenie. Wśród zagrożeń znajdują się m.in.: panika, oparzenie, zatrucie, uduszenie, wyczerpanie z przegrzania, skażenie biologiczne, porażenie prądem oraz połamanie ciała.

- Nie dopuść do serwisowania oraz dokonywania napraw i zmian w urządzeniu przez nieautoryzowanych techników.



OSTRZEŻENIE 10: Zagrożenie Eksplozji i Pożaru—Substancje palne mogą wybuchnąć lub zapalić się w bębnie, korycie spustowym lub kanale ściekowym. Maszyna przeznaczona jest do prania wodnego, nie wolno prac w rozpuszczalnikach innego typu. Poddanie procesowi prania rzeczy nasączonych rozpuszczalnikami może spowodować wydzielanie się łatwopalnych oparów.

- W procesie prania nie używaj palnych rozpuszczalników.
- Nie pierz rzeczy zawierających substancje palne. Skonsultuj się z lokalną Strażą Pożarną/Biurem bezpieczeństwa publicznego i z ubezpieczycielami.

— Koniec BIUUUS23 —

WARNING 9: Confined Space Hazards—Confinement in the cylinder can kill or injure you. Hazards include but are not limited to panic, burns, poisoning, suffocation, heat prostration, biological contamination, electrocution, and crushing.

- Do not attempt unauthorized servicing, repairs, or modification.

WARNING 10: Explosion and Fire Hazards—Flammable substances can explode or ignite in the cylinder, drain trough, or sewer. The machine is designed for washing with water, not any other solvent. Processing can cause solvent-containing goods to give off flammable vapors.

- Do not use flammable solvents in processing.
- Do not process goods containing flammable substances. Consult with your local fire department/public safety office and all insurance providers.

— End of BIUUUS23 —

5. Ostrzeżenia o niebezpieczeństwie—Warunki niebezpieczne

Safety Alert Messages—Unsafe Conditions

5.1. Ryzyko Uszkodzeń i Nieprawidłowego Funkcjonowania

Damage and Malfunction Hazards

5.1.1. Zagrożenia Spowodowane Nieczynnymi Urządzeniami Zabezpieczającymi

Hazards Resulting from Inoperative Safety Devices



Niebezpieczeństwo 11: Zagrożenie Przycięcia i Zaplątania—Wewnętrzny zamek drzwi bębna—Praca maszyny z nieprawidłowo funkcjonującym wewnętrznym zamkiem drzwi może spowodować otwarcie drzwi podczas obracania się bębna i/lub uruchomić urządzenie z otwartymi drzwiami, dając wolny dostęp do obracającego się bębna.

DANGER 11: Entangle and Sever Hazards—Cylinder door interlock—Operating the machine with a malfunctioning door interlock can permit opening the door when the cylinder is turning and/or starting the cycle with the door open, exposing the turning cylinder.

- Nie uruchamiaj maszyny, jeśli podejrzewasz, że jest uszkodzona lub pracuje nieprawidłowo.

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



OSTRZEŻENIE 12: Zagrożenia Inne—Uruchamianie maszyny z niesprawnymi zabezpieczeniami może spowodować śmierć lub kalectwo pracowników pralni, uszkodzenie lub zepsucie maszyny, zepsucie innych maszyn i przedmiotów w pralni i/lub unieważnienie gwarancji.

WARNING 12: 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.

- Nie manipuluj przy zabezpieczeniach, nie blokuj żadnego z nich i nie uruchamiaj maszyny z niesprawnym zabezpieczeniem. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

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



OSTRZEŻENIE 13: Porażenie Prądem i Ryzyko Poparzeń Wywołanych Prądem—Drzwi do skrzynki elektrycznej—Praca maszyny z otwartymi drzwiczkami skrzynki elektrycznej może wystawić kable wysokiego napięcia znajdujące w skrzynce, na działanie czynników zewnętrznych.

WARNING 13: 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.

- Nie odblokowuj i nie otwieraj drzwi skrzynki elektrycznej.

- Do not unlock or open electric box doors.



OSTRZEŻENIE 14: Zagrożenie Wciągnięcia i Zmiażdżenia—Ochroniacze,

WARNING 14: Entangle and Crush Hazards—Guards, covers, and panels—

pokrywy i panele—Praca maszyny bez którejkolwiek pokrywy czy panelu ekspozuje ruchome części.

- Nie ściągać ochraniaczy, pokryw lub paneli.



OSTRZEŻENIE 15: Ryzyko Zmiażdżenia—Wyłączniki dolnej granicy (maszyny z przednim i tylnym przechyłem bębna)—Uszkodzenie obu wyłączników przednich i obu wyłączników tylnych powoduje podnoszenie się osadzonych rolek przechyłu z kołysek. Obudowa może wypaść do przodu lub do tyłu i przewrócić się.

- Nie uruchamiaj maszyny, jeśli podejrzewasz, że jest uszkodzona lub pracuje nieprawidłowo.

5.1.2. Zagrożenia Spowodowane Uszkodzeniem Urządzeń Mechanicznych



OSTRZEŻENIE 16: Zagrożenia Inne—Praca uszkodzonej maszyny może spowodować śmierć lub kalectwo personelu, dalsze uszkodzenie maszyny, obiektu pralni i/lub unieważnienie gwarancji.

- Nie uruchamiaj uszkodzonej lub nieprawidłowo pracującej maszyny. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.



OSTRZEŻENIE 17: Zagrożenie Wybuchem—Bęben—Uszkodzony bęben może rozpaść się w trakcie wirowania, przebić zbiornik i wyrzucić z dużą prędkością metalowe fragmenty.

- Nie uruchamiaj maszyny, jeśli podejrzewasz, że jest uszkodzona lub pracuje nieprawidłowo.



OSTRZEŻENIE 18: Zagrożenie Wybuchem—Sprzęgło i przełącznik prędkości (maszyny wielosilnikowe)—Uszkodzone sprzęgło lub przełącznik prędkości może spowodować uruchomienie silnika niskich obrotów podczas wirowania. Silnik i koła napędowe, pracując z nadmierną prędkością obrotową, mogą rozpaść się i wyrzucić metalowe fragmenty z dużą prędkością.

- Jeśli wystąpi którakolwiek z poniższych sytuacji natychmiast wyłącz maszynę: •

Operating the machine with any guard, cover, or panel removed exposes moving components.

- Do not remove guards, covers, or panels.

WARNING 15: Crush Hazards—Down limit switches (machines with front and rear tilt cylinders)—Failure of both front or both rear limit switches allows the seated tilt wheels on a tilted machine to lift from their cradles. The housing will fall and lunge forward or rearward.

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

Hazards Resulting from Damaged Mechanical Devices

WARNING 16: 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 17: Explosion Hazards—Cylinder—A damaged cylinder can rip apart during extraction, puncturing the shell and discharging metal fragments at high speed.

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

WARNING 18: Explosion Hazards—Clutch and speed switch (multiple motor machines)—A damaged clutch or speed switch can permit the low speed motor to engage during extract. This will over-speed the motor and pulleys and can cause them to rip apart, discharging metal fragments at high speed.

- Stop the machine immediately if any of these conditions occur: • abnormal whining sound during extract •

dziwny, wyjący dźwięk podczas wirowania • odgłos ślizgania przy kończeniu wirowania • podczas wirowania sprzęgło pozostaje włączone lub włącza się ponownie.

skidding sound as extract ends • clutches remain engaged or re-engage during extract

5.2. Zagrożenia Wynikające z Niedbałego Wykorzystania

Careless Use Hazards

5.2.1. Zagrożenia Spowodowane Nieostrożną Obsługą—Informacje Istotne dla Użytkownika (patrz również w całej instrukcji: Zagrożenia Użytkownika)

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



OSTRZEŻENIE [19]: Zagrożenia Inne—Nieostrożne działanie użytkownika może doprowadzić do śmierci lub kalectwa personelu, uszkodzenia maszyny i innych urządzeń w pralni i/lub utratę gwarancji.

WARNING [19]: Multiple Hazards—Careless operator actions can kill or injure personnel, damage or destroy the machine, damage property, and/or void the warranty.

- Nie manipuluj przy zabezpieczeniach, nie blokuj żadnego z nich i nie uruchamiaj maszyny z niesprawnym zabezpieczeniem. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
- Nie uruchamiaj uszkodzonej lub nieprawidłowo pracującej maszyny. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
- Nie dopuść do serwisowania oraz dokonywania napraw i zmian w urządzeniu przez nieautoryzowanych techników.
- Nie używaj maszyny w sposób niezgodny z instrukcją producenta.
- Korzystaj z maszyny wyłącznie w zamierzonym i zwyczajowym celu.
- Zapoznaj się i zrozum z konsekwencjami ręcznej obsługi.

- 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.

5.2.2. Zagrożenia Spowodowane Niedbałym Serwisowaniem—Informacje Istotne dla Serwisantów (patrz również w innych instrukcjach: Zagrożenia Serwisowania)

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



OSTRZEŻENIE [20]: Porażenie Prądem i Ryzyko Poparzeń Wywołanych Prądem—Kontakt z wysokim napięciem grozi śmiercią lub poważnymi obrażeniami. Elementy

WARNING [20]: Electrocution and Electrical Burn Hazards—Contact with electric power can kill or seriously injure you. Electric power is present inside the

wewnątrz obudowy maszyny pozostają pod napięciem do momentu wyłączenia zasilania odłącznikiem głównym.

- Serwisowania maszyny nie powinny podejmować się osoby niewykwalifikowane i nieuprawnione. Należy zapoznać się z zagrożeniami oraz sposobami ich unikania.
- Zawsze, gdy instrukcja serwisowa nakazuje zablokowanie/oznaczenie zasilania głównego maszyny, należy postępować zgodnie z obowiązującymi normami amerykańskiej agencji OSHA (w USA). Poza USA należy stosować normy OSHA zawsze, gdy brak jest innych norm nadrzędnych.



OSTRZEŻENIE 21: Zagrożenie Wciągnięcia i Zmiażdżenia—Dotykание ruchomych elementów, które standardowo zakryte są panelami ochronnymi, pokrywami i płytami, może spowodować wciągnięcie i zmiżdżenie kończyn. Części te poruszają się automatycznie.

- Serwisowania maszyny nie powinny podejmować się osoby niewykwalifikowane i nieuprawnione. Należy zapoznać się z zagrożeniami oraz sposobami ich unikania.
- Zawsze, gdy instrukcja serwisowa nakazuje zablokowanie/oznaczenie zasilania głównego maszyny, należy postępować zgodnie z obowiązującymi normami amerykańskiej agencji OSHA (w USA). Poza USA należy stosować normy OSHA zawsze, gdy brak jest innych norm nadrzędnych.



OSTRZEŻENIE 22: Ryzyko Zmiażdżenia—Tylko urządzenia z przechyłem—Obudowa maszyny może zmiżdżyć Twoje ciało lub kończyny, jeśli przechyli się lub przewróci, gdy będziesz znajdował się pod nią. Obudowa może opaść zarówno, gdy zasilanie jest włączone, jak i wyłączone. Ręczna obsługa zaworów przechyłu kasuje automatyczne ustawienia wewnętrznych zamków zabezpieczających. Niewłaściwe użytkowanie ręcznych zaworów przechyłu może doprowadzić do opadania obudowy.

- Zanim przystąpisz do prac pod przechyloną maszyną, zabezpiecz obie

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 21: 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.

WARNING 22: Crush Hazards—Tilting machines only—The machine housing will crush your body or limbs if it descends or falls while you are under it. Housing can descend with power off or on. Manual operation of tilting valves overrides safety interlocks. Improper operation of manual tilting valves may cause the housing to descend.

- Secure both red safety supports in accordance with the instructions furnished, then lock out and tag out power at the main machine disconnect before working under the tilted

czerwone podstawy zabezpieczające zgodnie z dostarczoną instrukcją, a następnie odłącz i oznacz zasilanie w maszynie na głównym wyłączniku.

- Nie uruchamiaj ręcznie zaworów przechyłu, jeśli ktoś znajduje się pod maszyną.
- Nie używać elementów sterowania odchyłaniem, gdy pod maszyną znajdują się ludzie.



OSTRZEŻENIE [23]: Ryzyko

Zmiażdżenia—Maszyny przechylne, przechył bębna w przód i w tył.—Obudowa wypadnie i przewróci się w przód lub w tył, jeśli rolki przechyłu po stronie nieprzechylonej wypadną z kołysek nawet, jeśli podstawy zabezpieczające są na swoim miejscu.

- Zapoznaj się i zrozum z konsekwencjami ręcznej obsługi.



OSTRZEŻENIE [24]: Zagrożenie

Zamkniętą Przestrzenią—Zamknięcie w bębnie może spowodować śmierć lub skaleczenie. Wśród zagrożeń znajdują się m.in.: panika, oparzenie, zatrucie, uduszenie, wyczerpanie z przegrzania, skażenie biologiczne, porażenie prądem oraz połamanie ciała.

- Nie wchodzić do bębna dopóki nie zostanie on dokładnie wyczyszczony, opłukany, opróżniony z wody, schłodzony i unieruchomiony.

machine.

- Do not operate the manual tilt valves with anyone under the machine.
- Do not operate the tilt controls with anyone under the machine.

WARNING [23]: Crush Hazards—Tilting machines with front and rear tilt cylinders—The housing will fall and lunge forward or rearward if the tilt wheels on the non-tilted end lift out of their cradles, even with safety supports in place.

- Understand the consequences of operating manually.

WARNING [24]: Confined Space

Hazards—Confinement in the cylinder can kill or injure you. Hazards include but are not limited to panic, burns, poisoning, suffocation, heat prostration, biological contamination, electrocution, and crushing.

- Do not enter the cylinder until it has been thoroughly purged, flushed, drained, cooled, and immobilized.

— Koniec BIUUUS14 —

— End of BIUUUS14 —

中国的

3



Published Manual Number: MTEOTS02ZH

- Specified Date: 20070504
- As-of Date: 20070504
- Access Date: 20150701
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: EOT
- Language Code: CHI01, Purpose: publication, Format: 1colA

安全指南一

倾斜型洗衣脱水机

警告: 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.

适用的 **Milnor®** 产品型号:

48032BTL	48032BTN	48036J6L	48036J6N	48036QTL	48036QTN	48040F7B
48040F7N	52038WTL	52038WTN	64040E6N	64046E6N	64046J6N	64050E6N
68036F5B	68036F5N	72046E5N	72046J5N	72058E5N	72058J2N	72058J5N
72075J2N						

目录

章节	图表及附件
1. 通用安全守则—对管理人员十分重要的信息 (文件 BIUUUS04)	
1.1. 洗衣房设施	
1.2. 工作人员	
1.3. 安全装置	
1.4. 危险信息	
1.5. 维护保养	
2. 机器内部电及机械危险 (文件 BIUUUS21)	
2.1. 安全警示牌—机器内部电及机械危险 (文件 BIUUUS15)	图 1: 机器内部电及机械危险
2.2. 安全公告—机器内部电及机械危险 (文件 BIUUUS11)	
3. 机器外部的风险 (文件 BIUUUS22)	
3.1. 安全警示牌—机器外部的风险 (文件 BIUUUS16)	图 2: 机器外部的风险
3.2. 安全公告—机器外部的风险 (文件 BIUUUS12)	
4. 滚筒转动过程中发生危险 (文件 BIUUUS23)	
4.1. 安全警示牌—滚筒转动过程中发生危险 (文件 BIUUUS17)	图 3: 滚筒转动过程中发生危险
4.2. 安全公告—滚筒转动过程中发生危险 (文件 BIUUUS13)	
5. 安全公告—其它不安全的情况 (文件 BIUUUS14)	
5.1. 机器损坏及故障危险	
5.1.1. 安全装置不工作导致的危险	
5.1.2. 受损的机械设备引发的危险	
5.2. 粗心使用引发的危险	
5.2.1. 粗心操作引发危险— 对操作员工至关重要的信息(参阅整本说明书中提到的操作者危险)	
5.2.2. 粗心维保引发危险— 对维保员工至关重要的信息(参阅整本说明书中提到的维修危险)	

1. 通用安全守则—对管理人员十分重要的信息

安装不正确、忽视定期的维护保养、未获授权及/或不正确的维修、以及改装机器均可能导致机器安全事故及人身伤害，如骨折、截肢、甚或死亡。机器的所有者或其指定代表必须了解机器并确保对机器进行正确使用和维护。所有者/使用者必须熟知机器使用说明书的内容。如果对说明书有任何疑问，应当咨询深圳中施或者Milnor®的维保部门。

大多数政府当局制定的法规，如美国的OSHA和欧洲的CE标准，规定机器的所有者/使用者对提供安全的工作环境负有主要责任。因此，机器所有者/使用者必须做到或者确保达到以下：

- 对于厂房及设备的安全隐患进行识别并采取预防措施，保证员工、设备及设施的安全。
- 设备适宜并安装正确，使用时对健康或安全无害，并进行定期的维护保养；
- 如果可能有一定的危险性，只有操作人员允许靠近并使用设备；
- 只有特别指定的员工可以对设备进行维修、改动或维护保养；
- 提供信息、操作指引以及培训；
- 征询工人及/或工人代表的意见。

所运行的设备必须与以下要求相符。设备所有者/使用者必须确保设备的安装和维护足以满足这些要求：

- 控制系统必须可见，可识别并有标记；放置于危险区域之外；不会导致无意操作引发事故；
- 控制系统必须安全，发生故障或损坏时不会产生危险；
- 设备运行稳定；
- 保护工作设备,避免其开裂；
- 采用防护装置：防止任何人员进入危险区域，或进入危险区域之前必须停止危险部件的运行。防护装置必须结实并不易移动或拆除，不会产生二次危险；离危险区有足够距离；不影响运转角度；不进入危险区域、无需拆除防护装置即可进行安装、更换零件或维修保养；
- 工作和维保区有适当的照明；
- 设备关闭后可以进行维护。如不然，则必须在危险区外实施保护措施；
- 设备必须保持良好的状况，避免火险或过热；不会因排放气体、粉尘、液体、蒸汽及其它物质产生风险；不会因设备本身或内含物质产生爆炸危险。

1.1. 洗衣房设施

地基必须稳固坚硬—达到一定的安全系数并相对水平—以承受机器满载时的重量和机器运转时传送的作用力。预留足够的空间以便移动机器。提供必需的安全防护装置、防护栏、口头和书面的说明文件，限制和防止工作人员、机器、其他移动器械靠近机器及通道。提供适当的排风口以保证流通空气带走热量和水蒸汽。确保机器的安装维修符合地区及国家安全标准，尤其是电路断开。张贴明显的安全警告，包括切断电源的指示标记。

1.2. 工作人员

告知相关工作人员如何避免危险，提醒他们保持警觉、谨防疏漏。为工作人员提供相关的安全和操作说明。核实工作人员是否使用了正确的安全和操作程序,是否明白及严格遵守机器上标识的和说明书里指示的安全警告及预防条款。

1.3. 安全装置

确保机器或厂房内没有任何安全装置漏装或失效。在机器缺少任何防护装置，顶盖、面板或筒体门时，禁止使用机器。修理好机器上所有故障后才能运行机器。

1.4. 危险信息

关于机器危险的重要信息在机器的安全警示牌、安全指南和其他机器说明书里有说明。安全警示牌必须保持清洁，防止上面的信息模糊。安全警示遗失或损坏后要立刻更换。机器的安全指南及其它说明书必须随时可供相关工作人员查阅。查阅机器的维修保养说明书来获取安全警示的零件编号。如需更换安全警示牌或说明书，请联系我们。

1.5. 维护保养

确保按照例行标准及定期维保计划对机器进行检修保养。在皮带、皮带轮、轴、轴套和密封压盖等零件严重损坏前就要及时更换。一旦发现明显的问题，必须及时查明原因，并进行必要的修理。（例如：滚筒、筒体、框架破裂；转动元件如电机、传动组件、轴承等磨损、弯曲、冒烟、过热；滚筒、筒体、轴承壳体弯曲破裂；密封胶条、进水管和进水阀等漏水漏气；）不允许没有维修资格的人员对机器进行维修保养。

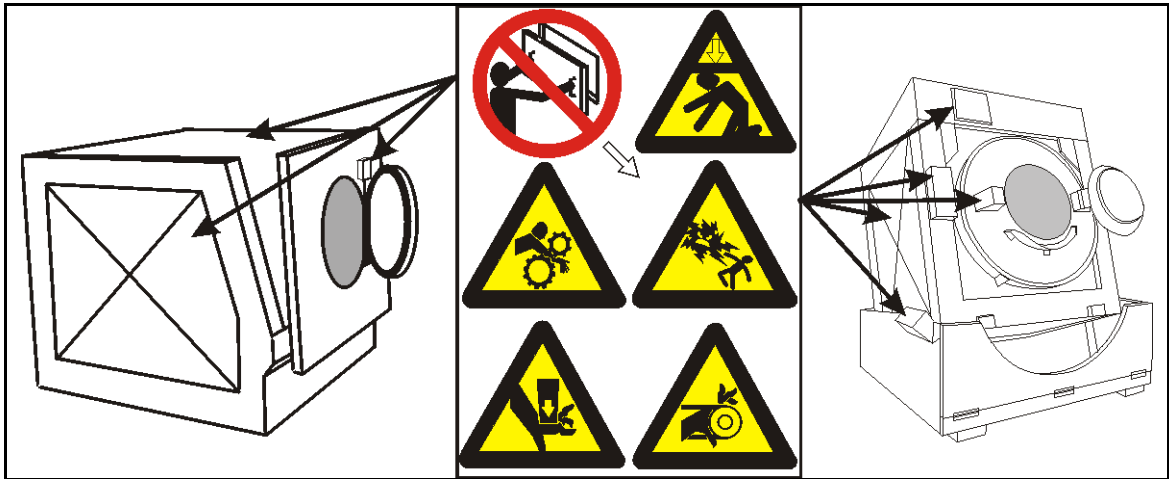
— 完 BIUUUS04 —

2. 机器内部电及机械危险

2.1. 安全警示牌—机器内部电及机械危险 [文件 BIUUUS15]

贴在机器上的一张或者多张安全警示，类似于下面图示：提示员工注意机器内的危险及电气箱内的危险。

图 1: 机器内部电及机械危险



2.2. 安全公告—机器内部电及机械危险 [文件 BIUUUS11]

贴在机器上的一张或者多张安全张贴，类似于下图：提示职员注意机器内的危险及电器箱内的危险。



警告 [1]: 电死或电灼伤危险—触电可致死或致重伤。如果机器总电源没有切断，电气箱内仍然有电。

- 不要打开电气箱的锁或门。
- 不要挪开防护装置，护罩，面板。
- 不要将手伸入机器内或框架内。
- 自己及他人不要接近机器。
- 知道机器总电源的位置，以便遇到紧急情况时切断电源。



警告 [2]: 肢体缠住及碾压危险—运转的零部件通常有防护栏、盖板，和面板隔离开。接触可能会使肢体被缠住或碾压。这些零部件通常是自动运转的。

- 不要挪开防护装置，护罩，面板。
- 不要将手伸入机器内或框架内。
- 自己及他人不要接近机器。
- 知道紧急断闸开关、拉绳和/或踢板的具体位置，关键时刻能用来停止机器转动。



警告 [3]: 压伤风险—仅限倾斜型机器—如果你在机器下方时，机器降下或落下，则会压伤你的身体或肢体。在电源关闭或开启时都可能降下外壳。手动操作倾斜阀可以绕过安全互锁。错误使用手动倾斜阀可能导致外壳降下。

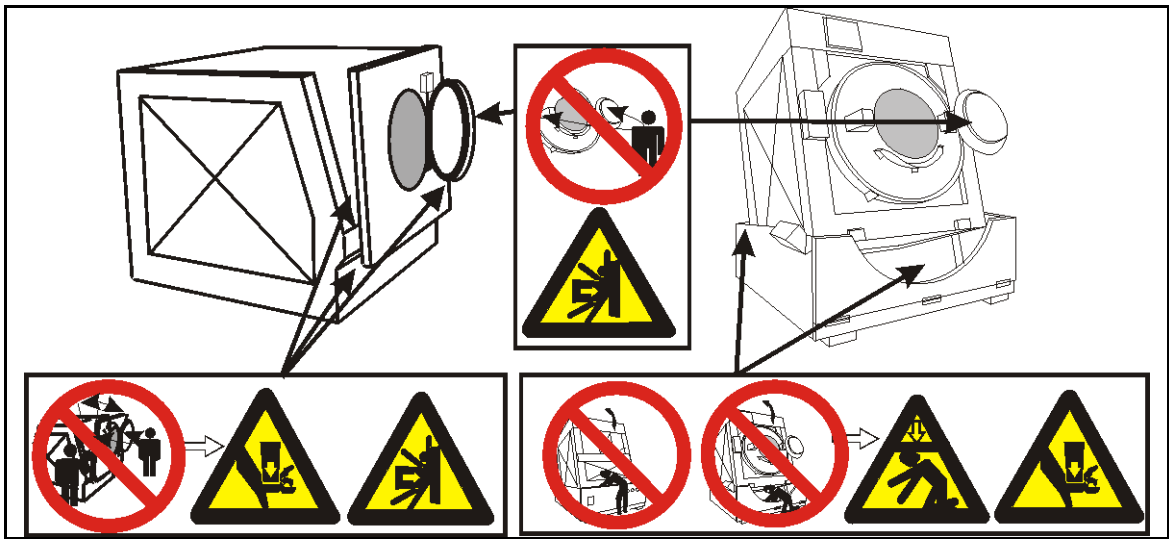
- 不要挪开防护装置，护罩，面板。
- 不要将手伸入机器内或框架内。

3. 机器外部的风险

3.1. 安全警示牌—机器外部的风险 [文件 BIUUUS16]

贴在机器上的一张或者多张安全警示，类似于下面图示：提示员工注意机器前罩板、侧板、后板及顶部的危险。

图 2: 机器外部的风险



3.2. 安全公告—机器外部的风险 [文件 BIUUUS12]

以下是关于机器前板、侧板、后部及顶部的危险指示。



警告 [4]: 撞击或碾压危险—电动门的机器—如果你站在门和机器之间，移动中的门可能会打到你或压伤或夹住你的肢体。一些门会自动移动。

- 保持自己或他人远离运转区及其运行路径。
- 操作时要将双手放在控制台上。
- 当双手手动控制按钮故障时，不要操作机器。



警告 [5]: 压伤风险—仅限倾斜型机器—如果你被夹在倾斜外壳和固定物体之间，机器可能会压伤你的身体或肢体。一些机器会自动倾斜。

- 保持自己或他人远离运转区及其运行路径。
- 操作时要将双手放在控制台上。
- 当双手手动控制按钮故障时，不要操作机器。



警告 [6]: 压伤风险—只对于悬浮式机器—机器运转时筒体在壳体内转动，机器壳体与筒体之间的空隙可能变窄导致压伤或夹痛手指。

- 不要将手伸入机器内或框架内。
- 保持自己或他人远离运转区及其运行路径。

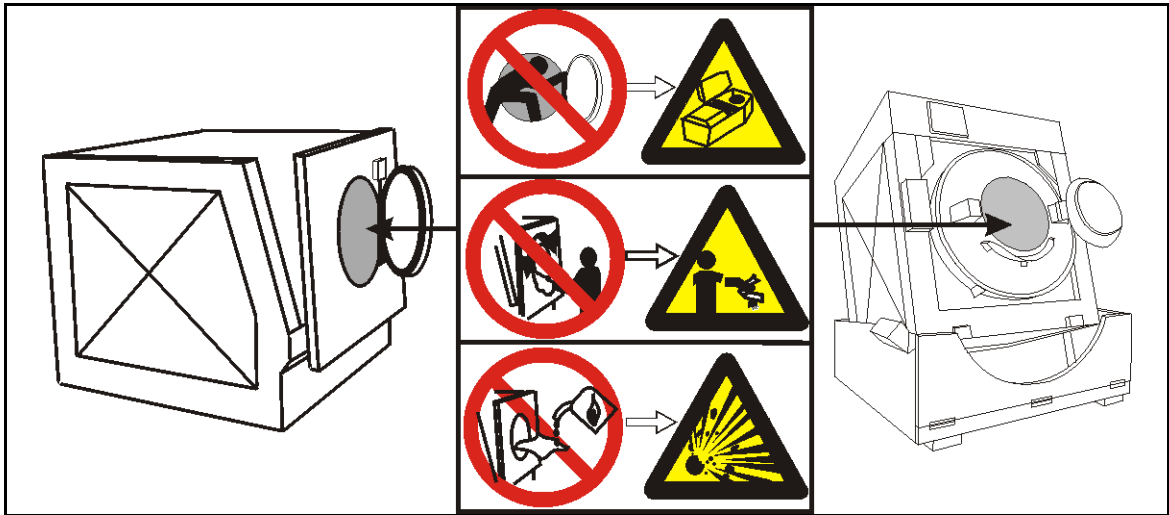
— 完 BIUUUS22 —

4. 滚筒转动过程中发生危险

4.1. 安全警示牌—滚筒转动过程中发生危险 [文件 BIUUUS17]

贴在机器上的一张或者多张安全警示，类似于下面图示：提示员工注意滚筒及洗涤过程中的危险。

图 3: 滚筒转动过程中发生危险



4.2. 安全公告—滚筒转动过程中发生危险 [文件 BIUUUS13]

以下是介绍的是一些关于滚筒和洗涤过程可能出现的危险。



危险 [7]: 肢体被缠住及切断的危险—接触到这些在洗涤中的衣物，将可能导致你身体或四肢被卷住或分解。通常，衣物都会被筒体门隔离开来。

- 滚筒停止转动之前，不要试图打开筒体门或将手伸进滚筒内。
- 滚筒正在转动时，不要接触其里面的衣物，也不要将部分衣物悬挂在其外部
- 机器门锁有故障后，不要操作机器。
- 只对于非分滚筒式机器—禁止在滚筒缓慢转动时，拉取布草。
- 只对于非分滚筒式机器—滚筒缓慢转动时，自己或他人不可接触滚筒和布草。
- 当双手手动控制按钮故障时，不要操作机器。
- 知道紧急断闸开关、拉绳和/或踢板的具体位置，关键时刻能用来停止机器转动。
- 知道机器总电源的位置，以便遇到紧急情况时切断电源。



警告 [8]: 压伤风险—与旋转筒体的接触可能会压伤你的肢体。筒体会击退任何一件试图用来阻止其转动的物体，可能会导致此物体击伤/刺伤身体。旋转的筒体通常是由锁紧的筒体门隔离开来的。

- 滚筒停止转动之前，不要试图打开筒体门或将手伸进滚筒内。
- 不要于旋转滚筒上，放置任何物体。
- 机器门锁有故障后，不要操作机器。
- 只对于非分滚筒式机器—滚筒缓慢转动时，自己或他人不可接触滚筒和布草。
- 当双手手动控制按钮故障时，不要操作机器。



警告 9: 被夹挤于滚筒内的危险—被夹挤在滚筒内可能将你致重伤或致死。危险不仅限于，惊慌，烧伤，中毒，窒息，热晕，生物污染，电死，碾死。

- 没有授权之前请不要擅自维修或改装机器。



警告 10: 爆炸及火灾危险—易燃物质在滚筒、排水管或下水道中可引起爆炸或燃烧。机器设计是用水洗，不可使用其他溶剂，如果使用其他溶剂，洗涤时可使含有溶剂的布草挥发出易燃蒸汽。

- 洗涤过程中，不要用易燃溶剂。
- 不要洗涤含易燃物质的布草，咨询当地的消防部门/公安局及保险公司。

— 完 BIUUUS23 —

5. 安全公告—其它不安全的情况

5.1. 机器损坏及故障危险

5.1.1. 安全装置不工作导致的危险



危险 11: 肢体被缠住及切断的危险—筒体门锁—门锁有故障的机器，在运行和/或开始运行过程中导致筒体门被打开，而使旋转中的滚筒暴露出来。

- 不要操作有明显损坏或故障的机器



警告 12: 多样化危险—当安全保险装置失效时操作机器，可能使员工致死或受伤、损坏或损毁机器、破坏财物和/或使保修失效。

- 请不要损坏任何安全装置，安全装置出现故障时不可操作机器。寻求授权经销商的服务。



警告 13: 电死或电灼伤危险—电气箱门—当电气箱门没锁上就操作机器时，会使电气箱内部的高压元件暴露出来，这样就造成触电致死或致伤。

- 不要打开电气箱的锁或门。



警告 14: 肢体缠住及碾压危险—防护栏、护罩和面板—在有护栏、护罩或面板隔开机器旋转部件的情况下才能操作机器。

- 不要挪开防护装置，护罩，面板。



警告 15: 压伤风险—下方限制开关（配有前后倾斜滚筒的机器）—两个前方或两个后方限制开关同时故障，将导致倾斜机器上的倾斜轮升起离开底座。外壳可能会向前方或后方倾倒。

- 不要操作有明显损坏或故障的机器

5.1.2. 受损的机械设备引发的危险



警告 16: 多样化危险—当安全保险装置失效时操作机器，会使员工致死或受伤、损坏或损毁机器、破坏财物和/或使保修失效

- 不要操作已损坏或有故障的机器，需经获得授权的人员进行维修。



警告 17: 爆炸危险—滚筒—受损的滚筒在旋转过程中能出现裂分，刺破筒体，在高速旋转中还会甩出金属碎片。

- 不要操作有明显损坏或故障的机器



警告 18: 爆炸危险—离合器及速度控制档(对于多电机的机器)—离合器或速度控制开关损坏时，可能引起低速电机在高速甩干过程中运转，从而引起电机及皮带轮速度过载，导致它们分裂，金属碎片高速甩出。

- 有以下情况发生的立刻停止机器:
 - 甩干过程中听到反常的尖锐声
 - 甩干结束时听到拽拽声
 - 甩干过程中，离合器保持运作或重新运作

5.2. 粗心使用引发的危险

5.2.1. 粗心操作引发危险— 对操作人员至关重要的信息(参阅整本说明书中提到的操作者危险)



警告 [19]: 多样化危险—由操作者的粗心行为可能导致人员死伤, 损坏或损毁机器, 破坏财物, 和/或保修失效。

- 请不要损坏任何安全装置, 安全装置出现故障时不可操作机器。寻求授权经销商的服务。
- 不要操作已损坏或有故障的机器, 需经获得授权的人员进行维修。
- 没有授权之前请不要擅自维修或改装机器。
- 不要以与工厂说明相反的方式使用机器。
- 仅按既定用途使用机器。
- 清楚操作说明书的重要性。

5.2.2. 粗心维保引发危险— 对维保员工至关重要的信息(查阅整本说明书中提到的维修危险)



警告 [20]: 电死或电灼伤危险—触电可致死或致重伤。如果机器总电源没有切断, 电气箱内仍然有电。

- 只有经过资格确认及授权的人员才可对机器进行维修。你必须清楚所有危险及懂得如何避免这些危险。
- 遵循通用OSHA 标准, 当维修说明文件里要求停止机器工作才进行时。在美国境外, 如果没有要求遵循其他更重要的标准时, 则遵循OSHA标准。



警告 [21]: 肢体缠住及碾压危险—运转的零部件通常有防护栏、盖板, 和面板隔离开。接触可能会使肢体被缠住或碾压。这些零部件通常是自动运转的。

- 只有经过资格确认及授权的人员才可对机器进行维修。你必须清楚所有危险及懂得如何避免这些危险。
- 遵循通用OSHA 标准, 当维修说明文件里要求停止机器工作才进行时。在美国境外, 如果没有要求遵循其他更重要的标准时, 则遵循OSHA标准。



警告 [22]: 压伤风险—仅限倾斜型机器—如果你在机器下方时, 机器降下或落下, 则会压伤你的身体或肢体。在电源关闭或开启时都可能降下外壳。手动操作倾斜阀可以绕过安全互锁。错误使用手动倾斜阀可能导致外壳降下。

- 在前往倾斜机器下方工作前, 应根据提供的指示, 固定两个红色安全架, 然后上锁并断开主机电源。
- 不得在机器下方有人时操作手动倾斜阀。
- 不得在机器下方有人时操作倾斜控制器。



警告 [23]: 压伤风险—配有前方和后方倾斜滚筒的机器—如果未倾斜一端的倾斜轮升起到底座之外, 那么即使有安全支架, 机器外壳也会向前或向后倾倒。

- 清楚操作说明书的重要性。



警告 [24]: 被夹挤于滚筒内的危险—被夹挤在滚筒内可能将你致重伤或致死。危险不仅限于, 惊慌, 烧伤, 中毒, 窒息, 热晕, 生物污染, 电死, 碾死。

- 滚筒没有彻底清洗, 冲刷, 排干, 冷却和固定不动之前, 不要进入。