

Published Manual Number/ECN: MTIFNS04U3/2016193A

- Publishing System: TPAS2
- Access date: 05/03/2016
- Document ECNs: Latest



## 30022 & 36026X8R; 42026 & 42032X7R 48040F7J, F7Z, H7R MWF Series





# MTIFNS04U3/16193A

|           |  |                     |
|-----------|--|---------------------|
| <b>1</b>  | <b>1. English</b>  |                     |
| 3         | Safety Guide— Suspended, Open Pocket, Non-tilting Washer-Extractors            | MTIFNS02EN/20070427 |
| <b>17</b> | <b>2. Dansk</b>  |                     |
| 19        | Sikkerhedsvejledning—Hængende, åben lomme, ikke-tippende vaskekstraktor        | MTIFNS02DA/20070427 |
| <b>33</b> | <b>3. Português</b>  |                     |
| 35        | Guia de segurança—Lavadora extratora suspensa, bolsões abertos, não inclinável | MTIFNS02PT/20070427 |



English

1





**Published Manual Number: MTIFNS02EN**

- Specified Date: 20070427
- As-of Date: 20070427
- Access Date: 20100915
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: IFN HON MXU
- Language Code: ENG01, Purpose: publication, Format: 1colA

# **Safety Guide—**

# **Suspended, Open Pocket, Non-tilting Washer-Extractors**



**Applicable Milnor® products by model number:**

|          |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 30022F8J | 30022F8R | 30022F8S | 30022F8W | 30022J8P | 30022X8J | 30022X8R |
| 30022X8W | 36026X8J | 36026X8R | 36026X8W | 36030F8R | 36030F8S | 36030F8W |
| 36030J8P | 42026X7J | 42026X7R | 42026X7W | 42032F7R | 42032F7S | 42032F7W |
| 42032J7P | 42032X7J | 42032X7R | 42032X7W | 48036J6P | 48040F7J | 48040F7W |
| 48040F7Z | 48040H7R | 48040H7W | 52038WP1 | MWF27J8  | MWF27Z8  | MWF45J8  |
| MWF45Z8  | MWF63J7  | MWF63Z7  | MWF77J7  | MWF77Z7  |          |          |



# Table of Contents

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

Table of Contents

| <b>Sections</b>  | <b>Figures, Tables, and Supplements</b> |
|--|---|
| 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

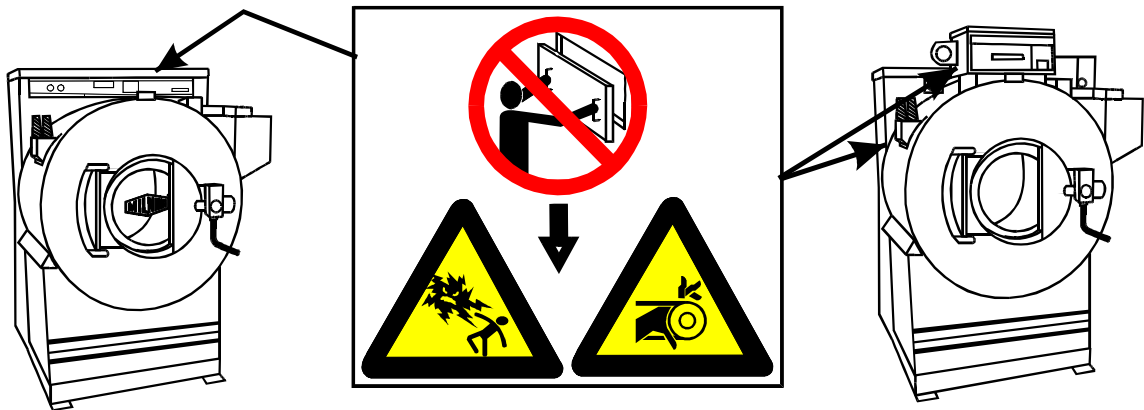
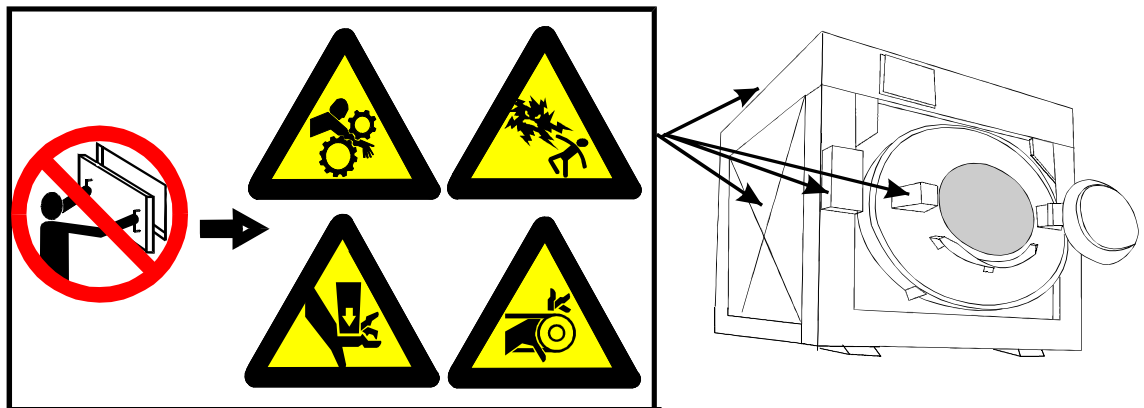


Figure 2: Internal Electrical and Mechanical Hazards



### 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.

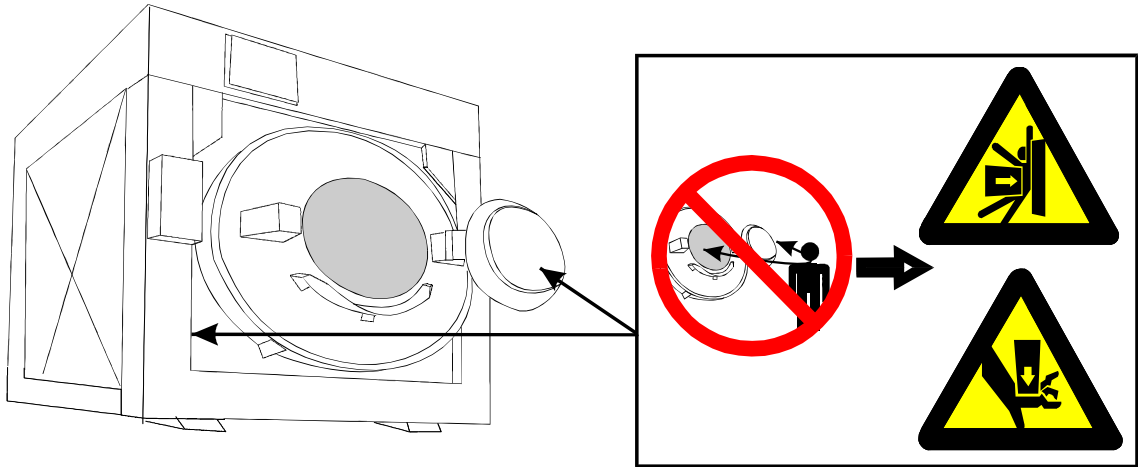
— End of BIUUUS21 —

### 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 3: External Mechanical Hazards



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

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



**WARNING 3: 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.

— 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 4: Cylinder and Processing Hazards

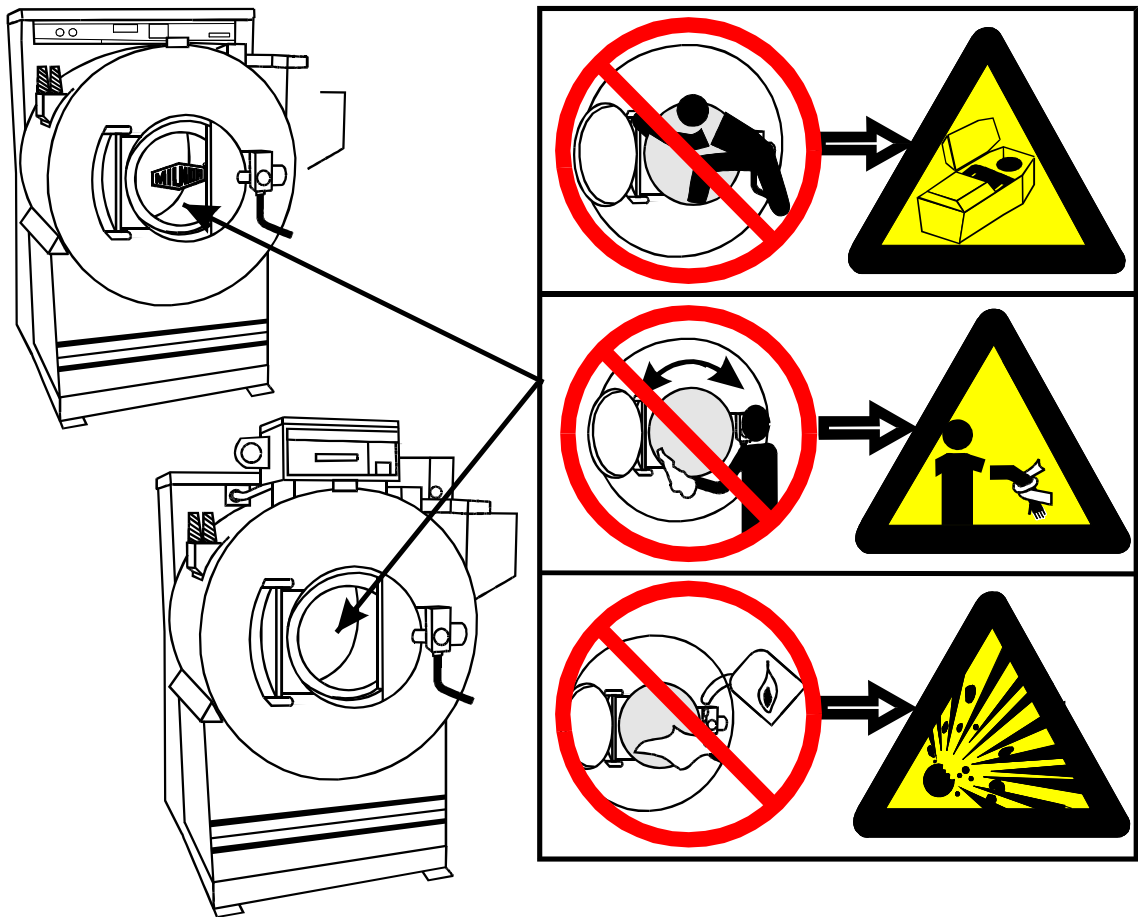
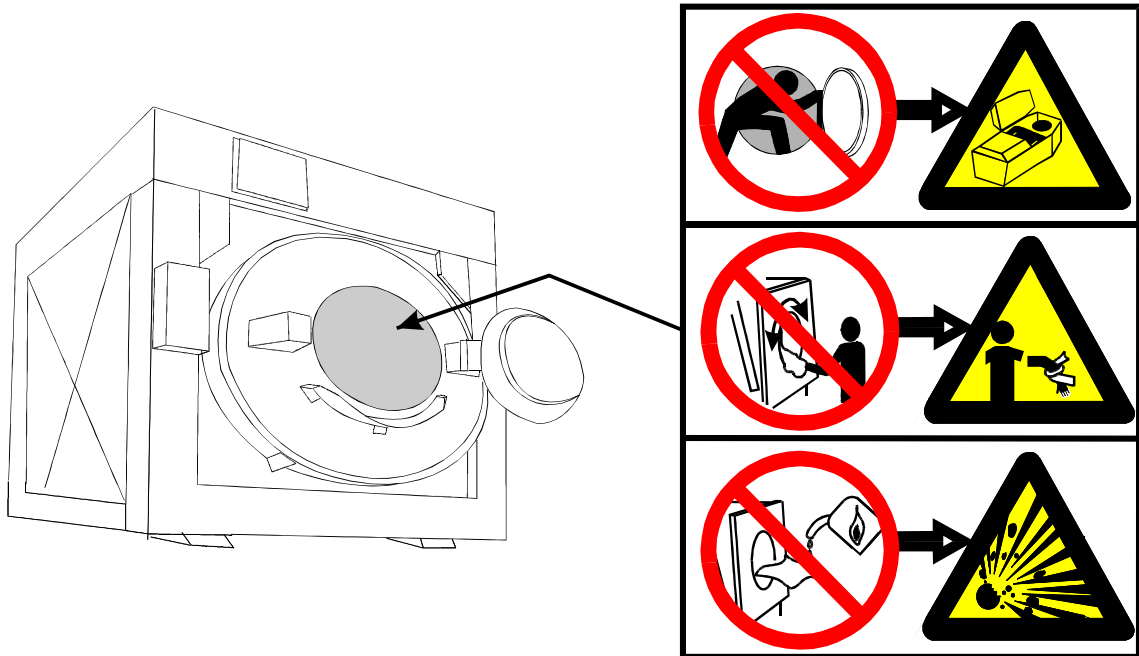




Figure 5: Cylinder and Processing Hazards



#### 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 4: 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 5: 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 6: 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 7: 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 8: 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 9: 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 10: Electrocutation and Electrical Burn Hazards**—Electric box doors—Operating the machine with any electric box door unlocked can expose high voltage conductors inside the box.

- Do not unlock or open electric box doors.



**WARNING 11: 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.

#### 5.1.2. Hazards Resulting from Damaged Mechanical Devices



**WARNING 12: 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 13: 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 14: 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 15: 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 16: 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 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 17: 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 18: 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 —

Dansk

2





Published Manual Number: MTIFNS02DA

- Specified Date: 20070427
- As-of Date: 20070427
- Access Date: 20130715
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: IFN HON MXU
- Language Code: DAN01, Purpose: publication, Format: 1colA

# Sikkerhedsvejledning—

## Hængende, åben lomme, ikke-tippende vaskekstraktor

**FORSIGTIG:** Oplysningerne i denne vejledning er leveret af Pellerin Milnor Corporation i **kun engelsk version**. Milnor har forsøgt at opnå en kvalitetsoversættelse, men har intet ansvar, og giver ingen løfter eller garantier om nøjagtigheden, fuldstændigheden eller tilstrækkeligheden af de oplysninger, der er indeholdt i den ikke-engelske version.

Desuden har Milnor ikke gjort forsøg på at verificere de oplysninger, der er indeholdt i den ikke-engelske version, da oversættelsen er foretaget af tredjepart. Derfor påtager Milnor sig udtrykkeligt intet ansvar for fejl i indhold eller form, og påtager sig intet ansvar for tilliden til, eller konsekvenserne af, anvendelse af oplysninger i den ikke-engelske version.

**Milnor, deres agenter eller ledere kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for nogen direkte, indirekte, hændelige skader eller følgeskader, der på nogen måde kan være resultatet af anvendelsen eller manglende evne til at anvende, eller tillid til, den ikke-engelske version af denne vejledning, eller som er et resultat af fejl, udeladelser eller forkerte oversættelser.**

**Gældende Milnor® produkter ifølge modelnummer:**

|          |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 30022F8J | 30022F8R | 30022F8S | 30022F8W | 30022J8P | 30022X8J | 30022X8R |
| 30022X8W | 36026X8J | 36026X8R | 36026X8W | 36030F8R | 36030F8S | 36030F8W |
| 36030J8P | 42026X7J | 42026X7R | 42026X7W | 42032F7R | 42032F7S | 42032F7W |
| 42032J7P | 42032X7J | 42032X7R | 42032X7W | 48036J6P | 48040F7J | 48040F7W |
| 48040F7Z | 48040H7R | 48040H7W | 52038WP1 | MWF27J8  | MWF27Z8  | MWF45J8  |
| MWF45Z8  | MWF63J7  | MWF63Z7  | MWF77J7  | MWF77Z7  |          |          |



# Indholdsfortegnelse

| Afsnit   | Figurer, tabeller og tillæg  |
|--|--|
| <b>1. Almindelige sikkerhedskrav—Livsvigtig oplysninger til ledelsespersonalet</b> (Dokument BIUUUS04)   |  |
| 1.1. Vaskeri   |  |
| 1.2. Ansatte   |  |
| 1.3. Sikkerhedsudstyr  |  |
| 1.4. Fareinformation   |  |
| 1.5. Vedligeholdelse   |  |
| <b>2. Indvendige elektriske og mekaniske Risici</b> (Dokument BIUUUS21)                                  |  |
| <b>2.1. Sikkerhedsplader—Indvendige elektriske og mekaniske Risici</b> (Dokument BIUUUS15)               | Figur 1: Indvendige elektriske og mekaniske Risici<br>Figur 2: Indvendige elektriske og mekaniske Risici |
| <b>2.2. Sikkerhedsadvarselsmeddelelser—Indvendige elektriske og mekaniske Risici</b> (Dokument BIUUUS11) |  |
| <b>3. Eksterne mekaniske risici</b> (Dokument BIUUUS22)  |  |
| <b>3.1. Sikkerhedsplader—Eksterne mekaniske risici</b> (Dokument BIUUUS16)                               | Figur 3: Eksterne mekaniske risici   |
| <b>3.2. Sikkerhedsadvarselsmeddelelser—Eksterne mekaniske risici</b> (Dokument BIUUUS12)                 |  |
| <b>4. Tromle og behandlings risici</b> (Dokument BIUUUS23)   |  |
| <b>4.1. Sikkerhedsplader—Tromle og behandlings risici</b> (Dokument BIUUUS17)                            | Figur 4: Tromle og behandlings risici<br>Figur 5: Tromle og behandlings risici                           |
| <b>4.2. Sikkerhedsadvarselsmeddelelser—Tromle og behandlings risici</b> (Dokument BIUUUS13)              |  |
| <b>5. Sikkerhedsadvarselsmeddelelser—Usikre forhold</b> (Dokument BIUUUS14)                              |  |
| <b>5.1. Risiko ved skade og fejlfunktion</b>   |  |
| 5.1.1. Farer som resultat af defekte sikkerhedskredsløb  |  |
| 5.1.2. Farer som resultat af defekter i mekaniske dele   |  |
| <b>5.2. Risiko ved brug uden omtanke</b>   |  |

| <b>Afsnit</b>  | <b>Figurer, tabeller og tillæg</b> |
|--|------------------------------------|
| 5.2.1. Farer ved uforsigtig betjening—Livsvigtig information til maskinoperatør (se også betjeningsfare andre steder i manualen)   |                                    |
| 5.2.2. Farer ved servicering—Livsvigtig information til servicemedarbejdere (se også fare ved servicering andre steder i manualen) |                                    |

## 1. Almindelige sikkerhedskrav—Livsvigtig oplysninger til ledelsespersonalet

Fejlagtig installation, forsømmelse af forebyggende vedligeholdelse, misbrug, og/eller fejlagtige reparationer eller ændringer i maskinen kan bevirke at sikkerheden forringes og der opstår mulighed for personskade, så som brud, amputation af lemmer eller død. Ejeren af maskinen eller den person som har ansvaret for daglig drift, skal kende den korrekte procedure for betjening og vedligeholdelse og sikre at disse procedurer overholdes. Ejeren skal gøre sig bekendt med indholdet af alle brugervejledninger. Opstår der spørgsmål i henhold til disse brugervejledninger, skal disse stilles til en Milnor® forhandler eller til Milnor® Service afdeling.

De fleste myndigheder (herunder OSHA i USA og CE i Europa) holder ejeren/brugeren endelig ansvarlig for et sikkert arbejdsmiljø. Derfor skal ejeren/brugeren gøre eller sikre følgende:

- Kend alle forudseelige farer i virksomheden og foretag de nødvendige handlinger for at sikre medarbejdere, maskiner og virksomhed;
- at arbejdsudstyret er passende og tilpasset den enkelte, at det kan bruges uden risiko for helbred eller sikkerhed og at det vedligeholdes ordentligt.
- hvor der er risiko for specielle farer, skal adgangen til udstyret begrænses til de ansatte som bruger udstyret.
- at kun specielt uddannede ansatte foretager reparationer, modifikationer, vedligeholdelse eller servicering.
- at information, instruktion, og træning stilles til rådighed;
- arbejdere og/eller deres repræsentanter tages med på råd.

Arbejdsudstyr skal opfylde alle krav på listerne herunder. Ejeren/brugeren skal kontrollere at installationen og vedligeholdelse af udstyret foretages på en måde så følgende krav opfyldes:

- kontrolenheder skal være synlige, identificerbare og markerede. De skal være udenfor farezoner og må ikke udgøre en risiko i form af uønsket virkemåde;
- kontrolsystemer skal være sikre og fejl/beskadigelser må ikke give anledning til fare;
- arbejdsudstyr skal være stabiliseret;
- beskyttelse mod brud eller opløsning af arbejdsudstyr;
- overvågning som sikrer mod adgang til farezoner eller stopper bevægelige dele før farezonen er nået. Sikkerhedsmekanismer skal være robuste; må ikke være anledning til yderligere risiko; må ikke kunne fjernes eller sættes ud af funktion; skal placeres i tilpas afstand fra farezonen; må ikke begrænse udsynet til operationscyklus; må ikke forhindre tilpasning, udskiftning eller vedligeholdelse ved at forhindre adgang til relevante områder når sikkerhedsenhederne er slået til;
- passende belysning af arbejdsplads og vedligeholdelsesområder;
- vedligeholdelse skal være mulig når arbejdsudstyr er slukket. Hvis det ikke er muligt, skal der sikres uden for farezonerne;
- arbejdsudrustning skal forhindre risiko for brand eller overophedning; gasudslip, støv, væske, damp og andre substanser, eksplosion af udstyret eller substanser i det.

### 1.1. Vaskeri

Sørg for at gulvet under maskinen er stærkt nok til at bære den fuldt lastede maskine og kræfterne den påvirker gulvet med under operation û med en rimelig sikkerhedsmargen og uden synlige deformationer û Sørg for at der er ryddet inden for maskinens arbejdsområde. Sørg for sikkerhedsvagter, hegn, begrænsende faktorer, sikkerhedsinstallationer og mundtlig og/eller

skriftlige regler som måtte være nødvendige for at forhindre skade på personer, maskiner eller at andre maskiner bevæger sig ind på dens arbejdsområde. Sørg for tilstrækkelige ventilation så varme og dampe transporteres bort. Sikre sig at serviceforbindelser til installerede maskiner opfylder lokale og nationale sikkerhedsinstrukser vedrørende el-installationer. Opsætte iøjnefaldende skilte med sikkerhedsinstrukser, herunder en beskrivelse af hvordan strømmen til maskinen afbrydes.

## 1.2. **Ansatte**

Informér medarbejdere om hvordan farer undgås og vigtigheden af omtanke. Sørg for at medarbejderne har modtaget sikkerhedsinstrukser og vejledning i brugen af maskinen som tager hensyn til sikkerheden. Sikre sig at medarbejderne bruger de rette sikkerheds og arbejdsprocedurer. Sikre sig at medarbejderne forstår advarsler på maskinen og i manualer og retter sig efter dem.

## 1.3. **Sikkerhedsudstyr**

Sørg for at ingen fjerner, afbryder eller forhindrer en sikkerhedsmekanisme i at virke på maskinen eller i virksomheden. Tillad ikke brugen af en maskine hvis sikkerhedskredsløb ikke virker, der mangler afdækning, paneler eller døre. Tilkald service til enhver maskine der er ikke virker eller ikke virker efter hensigten før maskinen benyttes.

## 1.4. **Fareinformation**

Vigtig information om fare findes på maskinens sikkerhedsplader, i sikkerhedsvejledningen og i andre maskinmanualer. Se maskinens servicemanual for sikkerhedspladens delnumre. Kontakt Milnors reservedelsafdeling for udskiftning af plader eller manualer.

## 1.5. **Vedligeholdelse**

Sørg for at maskinen gennemgår kontrol og serviceres ifølge normerne for god praksis og vedligeholdelsesplanen. Erstat transportbånd, trisser, bremseklodser/skiver, koblingsplader, ruller, pakninger, styreskinner og så videre før de er slidt op. Undersøg øjeblikkeligt tegn på forestående funktionssvigt og foretag de nødvendige reparationer (f.eks. tromle, afdækninger eller revner i ramme, kraftoverførende dele såsom motor, gearkasser, lejer og så videre som hviner, skurer, ryger eller bliver unormalt varme, bukkede eller revnede cylindre, plade, ramme og så videre; lækkenne pakninger, slanger, ventiler og så videre.) Tillad ikke reparation eller vedligeholdelse af ukvalificeret personer.

— Slutning på BIUUUS04 —

## 2. Indvendige elektriske og mekaniske Risici

### 2.1. Sikkerhedsplader—Indvendige elektriske og mekaniske Risici

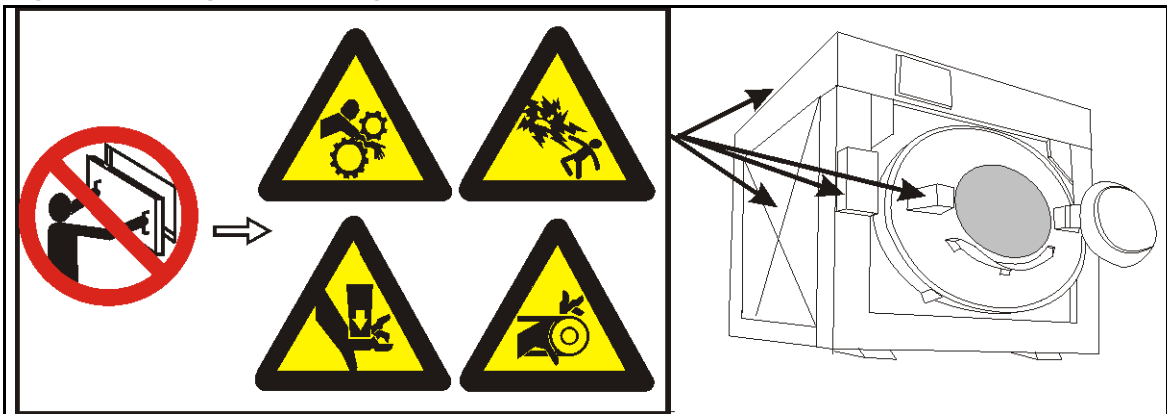
[Dokument BIUUUS15]

Én eller flere sikkerhedsplader på maskinen magen til følgende advarer personalet om farer inde i maskinen og i elektriske afskærmninger.

Figur 1: Indvendige elektriske og mekaniske Risici



Figur 2: Indvendige elektriske og mekaniske Risici



### 2.2. Sikkerhedsadvarselsmeddelelser—Indvendige elektriske og mekaniske Risici [Dokument BIUUUS11]

Det følgende er instruktioner vedrørende farer i maskinen og elektriske afskærmninger.



**ADVARSEL 1: FARE: Fare for stød og forbrænding fra elektricitet**—Kontakt med elektrisk strøm kan slå dig ihjel eller skade dig alvorligt. Der er elektrisk strøm i kabinettet, medmindre hovedstrømmen til maskinen er afbrudt.

- Oplås eller åbn ikke låger til elektriske bokse.
- Fjern ikke skærme, dæksler eller paneler.
- Ræk ikke ind i maskinhuset eller -rammen.
- Hold dig selv og andre væk fra maskinen.
- Vær bekendt med hovedafbryderen til maskinen og anvend den i nødstilfælde til at afbryde al elektrisk strøm fra maskinen.



**ADVARSEL 2: FARE: Fare for indvikling og knusning**—Kontakt med bevægelige dele som normalt er afskærmet af rækværk, afdækning og paneler, kan indfange og knuse dine lemmer. Disse dele bevæges automatisk.

- Fjern ikke skærme, dæksler eller paneler.
- Ræk ikke ind i maskinhuset eller -rammen.
- Hold dig selv og andre væk fra maskinen.
- Vær bekendt med placeringen af alle nødstopkontakter, trækledninger og/eller skubarme og anvend dem i nødstilfælde til at stoppe maskinbevægelse.

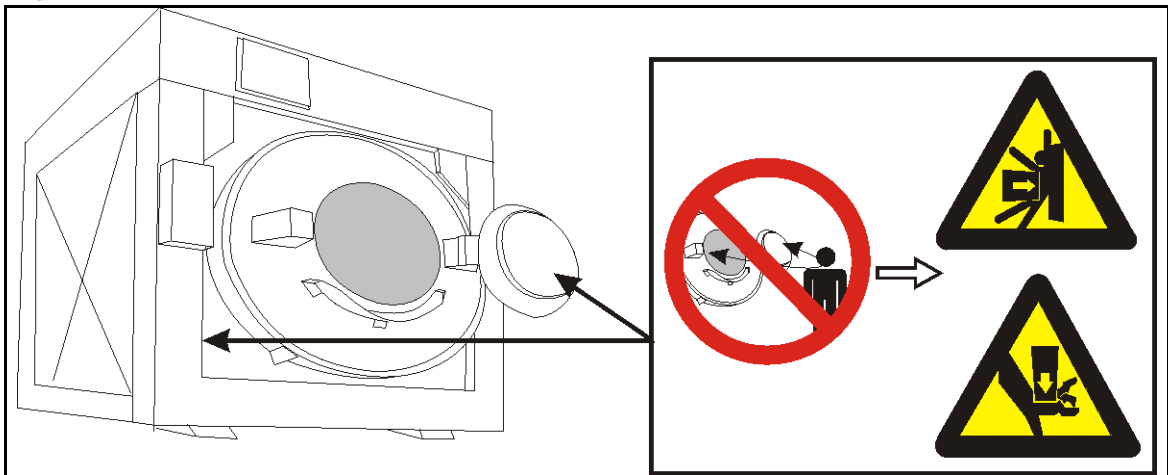
— Slutning på BIUUUS21 —

### 3. Eksterne mekaniske risici

#### 3.1. Sikkerhedsplader—Eksterne mekaniske risici [Dokument BIUUUS16]

Én eller flere sikkerhedsplader på maskinen magen til følgende advarer personalet om farer rundt om maskinen (for- og bagside, sider samt øverst på maskinen).

Figur 3: Eksterne mekaniske risici



#### 3.2. Sikkerhedsadvarselsmeddelelser—Eksterne mekaniske risici

[Dokument BIUUUS12]

Nedenstående er instruktioner vedrørende farerne omkring maskinens sider (for- og bagside, sider og top).



**ADVARSEL 3: FARE: Knusningsfare**—Kun ophængte maskiner - Rummet mellem skallen og kabinettet kan lukke og knuse eller klemme dine lemmer. Skallen bevæger sig inde i kabinettet under betjening.

- Ræk ikke ind i maskinhuset eller -rammen.
- Hold dig selv og andre væk fra bevægelsesområder og stier.

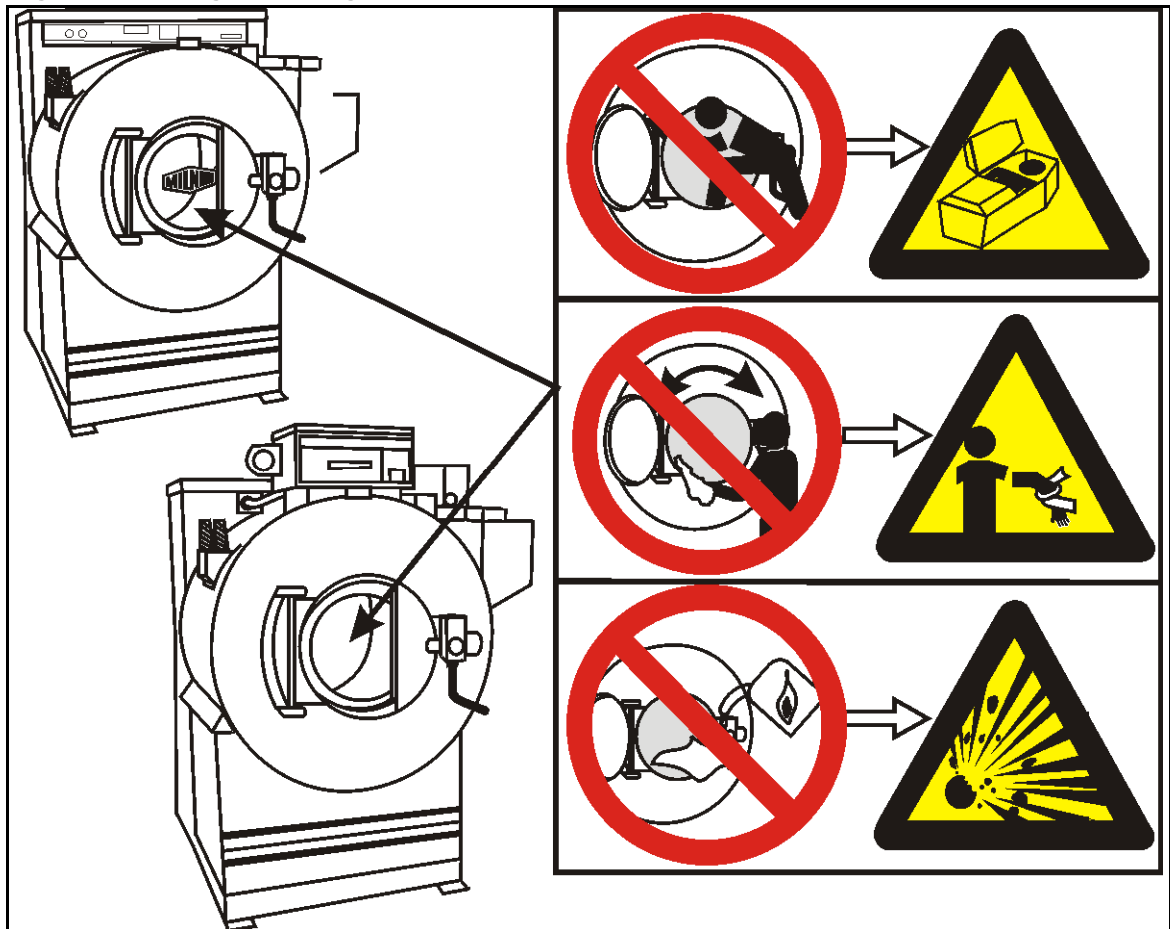
— Slutning på BIUUUS22 —

## 4. Tromle og behandlings risici

### 4.1. Sikkerhedsplader—Tromle og behandlings risici [Dokument BIUUUS17]

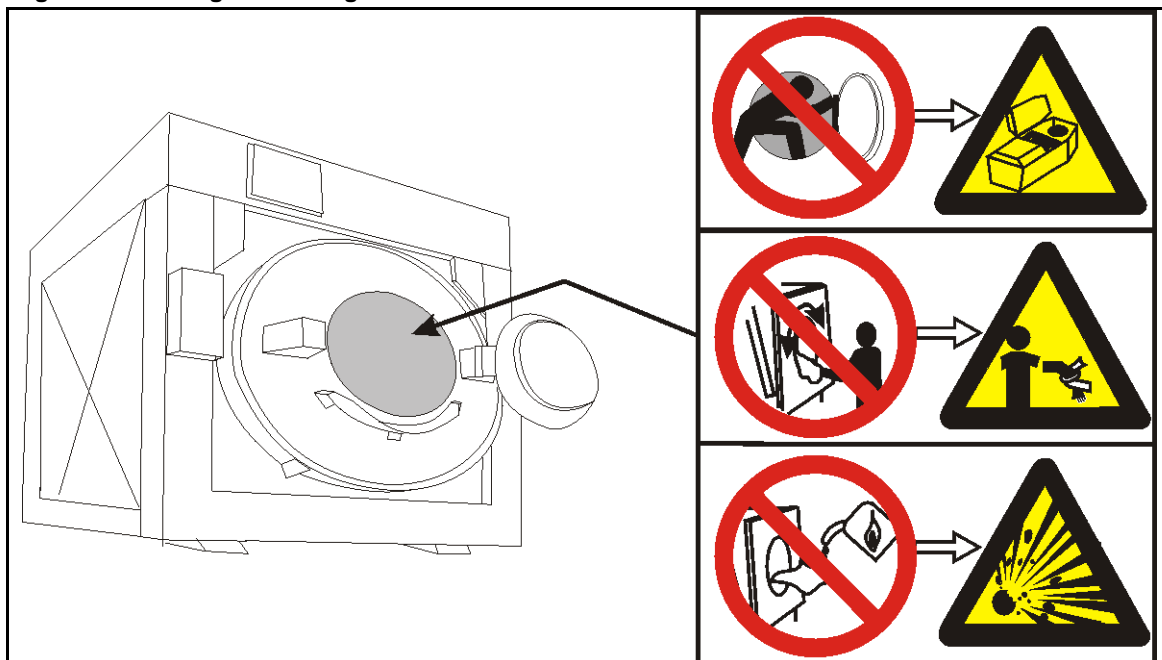
Én eller flere sikkerhedsplader på maskinen magen til følgende advarer personalet om farer i forbindelse med cylinderen og vaskeprocessen.

Figur 4: Tromle og behandlings risici





Figur 5: Tromle og behandlings risici



#### 4.2. Sikkerhedsadvarselsmeddelelser—Tromle og behandlings risici

[Dokument BIUUUS13]

Nedenstående er instruktioner vedrørende farer i forbindelse med cylinderen og vaskeprocessen.



**FARE 4: FARE: Fare for indvikling og alvorlige skader**—Kontakt med beklædning under behandling kan bevirke at beklædningsstykket vikler sig om kropsdele og lemmer og gør dig handicapet. Beklædningen er normalt afskærmet af den låste tromledør.

- Forsøg ikke at åbne døren eller at række ind i tromlen før den er stoppet helt.
- Rør ikke materialer, der er inde i eller delvist udenfor drejecylinderen.
- Betjen ikke maskinen med en defekt lågeafslåsning.
- Kun åben lomme maskiner—Kør ikke med tromlen mens der trækkes i beklædningen.
- Kun maskiner med åben lomme—Hold dig selv og andre væk fra cylinderen og materialer under stødning.
- Betjen ikke maskinen med defekte manuelle knapper til to hænder.
- Vær bekendt med placeringen af alle nødstopkontakter, trækledninger og/eller skubarme og anvend dem i nødstilfælde til at stoppe maskinbevægelse.
- Vær bekendt med hovedafbryderen til maskinen og anvend den i nødstilfælde til at afbryde al elektrisk strøm fra maskinen.



**ADVARSEL 5: FARE: Knusningsfare**—Kontakt med den roterende tromle kan knuse dine lemmer. Tromlen vil kaste et hvilket som helst objekt væk du måtte forsøge at stoppe den med. Det kan ramme dig. Den roterende cylinder er normalt afskærmet af den låste tromledør.

- Forsøg ikke at åbne døren eller at række ind i tromlen før den er stoppet helt.
- Anbring ikke nogen genstand i drejecylinderen.
- Betjen ikke maskinen med en defekt lågeafslåsning.
- Kun maskiner med åben lomme—Hold dig selv og andre væk fra cylinderen og materialer under stødning.

- Betjen ikke maskinen med defekte manuelle knapper til to hænder.



**ADVARSEL 6: FARE: Begrænset plads**—Hvis du bliver lukket inde i tromlen kan det dræbe eller lemlæste dig. Der er blandt andet risiko for panik, forbrænding, forgiftning, kvælning, hedeslag, biologisk forurening, stød og knusning.

- Forsøg ikke at foretage uautoriseret vedligehold, reparationer eller modifikationer.



**ADVARSEL 7: FARE: Brand og eksplosionsfare**—Brandbare substanser kan eksplodere eller antændes i tromle, dræn, afløb eller kloak. Maskinen er designet til vask med vand, ikke med andre opløsningsmidler. Behandlingen kan bevirke at tøj der indeholder opløsningsmidler vil afgive brandfarlige gasser.

- Brug ikke brændbare opløsningsmidler i behandlingen.
- Bearbejd ikke materialer, der indeholder brændbare stoffer. Kontakt brandvæsnet/afdelingen for offentlig sikkerhed samt forsikringsleverandører.

— Slutning på BIUUUS23 —

## 5. Sikkerhedsadvarselsmeddelelser—Usikre forhold

### 5.1. Risiko ved skade og fejlfunktion

#### 5.1.1. Farer som resultat af defekte sikkerhedskredsløb



**FARE 8:** FARE: Fare for indvikling og alvorlige skader—Tromledørlås—Brug af en maskine med en defekt tromledørlås kan muliggøre åbning af døren mens tromlen roterer og/eller starte cyklusen med døren åben og derved blotte den roterende tromle.

- Betjen ikke maskinen, når der er tegn på skade eller fejlfunktion.



**ADVARSEL 9:** FARE: Meget farligt—Brug af maskinen med defekt sikkerhedsudstyr kan dræbe eller skade personer, maskiner eller ejendom og/eller gøre garantien ugyldig.

- Pil ikke ved og modificér ikke sikkerhedsanordninger og betjen ikke maskinen med en defekt sikkerhedsanordning. Bed om autoriseret reparation.



**ADVARSEL 10:** FARE: Fare for stød og forbrænding fra elektricitet—Døre til elektriske kabinetter— Brug af maskiner med en uaflåst dør kan afdække højspændingskabler i boksen.

- Oplås eller åbn ikke låger til elektriske bokse.



**ADVARSEL 11:** FARE: Fare for indvikling og knusning—Afskærmninger, afdækninger og paneler—Brug af en maskine som mangler sikkerhedsmekanismer, afdækning eller paneler vil afdække bevægelige dele.

- Fjern ikke skærme, dæksler eller paneler.

#### 5.1.2. Farer som resultat af defekter i mekaniske dele



**ADVARSEL 12:** FARE: Meget farligt—Brug af en beskadiget maskine kan dræbe eller lemlæste personer, bevirke yderligere skade eller ødelægge maskinen, skade ejendom og/eller afbryde garantien.

- Betjen ikke en beskadiget eller defekt maskine. Bed om autoriseret reparation.



**ADVARSEL 13:** Eksplosionsfare—Tromle— En beskadiget tromle kan sprænges under centrifugering hvilket vil sprænge yderkappen og slynge metalstykker ud med høj hastighed.

- Betjen ikke maskinen, når der er tegn på skade eller fejlfunktion.



**ADVARSEL 14:** Eksplosionsfare—Kobling og hastighedskontakt (for maskiner med flere motorer)—En beskadiget kobling eller hastighedskontakt kan tillade en lavhastighedsmotor at koble ind under centrifugering. Dette vil beskadige motor og kilremskiver og kan bevirke at de sprænges og slynger metalstykker ud med høj hastighed.

- Stop straks maskinen, hvis nogle af disse forhold forekommer: • unormal hylelyd under udtrækning • udskridningslyd i forbindelse med slutningen på udtrækning • koblinger forbliver indkoblet eller genindkobles under udtrækning

## 5.2. Risiko ved brug uden omtanke

### 5.2.1. Farer ved uforsigtig betjening—Livsvigtig information til maskinoperatør (se også betjeningsfare andre steder i manualen)



**ADVARSEL 15: FARE: Meget farligt**—Handlinger foretaget uden omtanke kan dræbe eller tilføje skade til personer, beskadige eller ødelægge maskinen, forvolde skade på ejendom og/eller gøre garantien ugyldig.

- Pil ikke ved og modificér ikke sikkerhedsanordninger og betjen ikke maskinen med en defekt sikkerhedsanordning. Bed om autoriseret reparation.
- Betjen ikke en beskadiget eller defekt maskine. Bed om autoriseret reparation.
- Forsøg ikke at foretage uautoriseret vedligehold, reparationer eller modifikationer.
- Brug ikke maskinen på anden måde end den, der er angivet i betjeningsvejledningen.
- Brug kun maskinen til det formål, den er fremstillet.
- Forstå konsekvenserne af manuel betjening.

### 5.2.2. Farer ved servicering—Livsvigtig information til servicemedarbejdere (se også fare ved servicering andre steder i manualen)



**ADVARSEL 16: FARE: Fare for stød og forbrænding fra elektricitet**—Kontakt med elektrisk strøm kan slå dig ihjel eller skade dig alvorligt. Der er elektrisk strøm i kabinettet, medmindre hovedstrømmen til maskinen er afbrudt.

- Foretag ikke reparation på maskinen, medmindre du er kvalificeret og autoriseret hertil. Du skal forstå farerne og vide, hvordan de kan undgås.
- Overhold den gældende OSHA-standard vedrørende blokering/mærkning, når det er krævet i serviceinstruktionerne. Uden for USA skal du overholde OSHA-standarden i mangel på anden standard, der tilsidesætter den.



**ADVARSEL 17: FARE: Fare for indvikling og knusning**—Kontakt med bevægelige dele som normalt er afskærmet af rækværk, afdækning og paneler, kan indfange og knuse dine lemmer. Disse dele bevæges automatisk.

- Foretag ikke reparation på maskinen, medmindre du er kvalificeret og autoriseret hertil. Du skal forstå farerne og vide, hvordan de kan undgås.
- Overhold den gældende OSHA-standard vedrørende blokering/mærkning, når det er krævet i serviceinstruktionerne. Uden for USA skal du overholde OSHA-standarden i mangel på anden standard, der tilsidesætter den.



**ADVARSEL 18: FARE: Begrænset plads**—Hvis du bliver lukket inde i tromlen kan det dræbe eller lemlæste dig. Der er blandt andet risiko for panik, forbrænding, forgiftning, kvælning, hedeslag, biologisk forurening, stød og knusning.

- Forsøg ikke at kravle ind i tromlen før den er rensset, skyllet, drænet, afkølet og fastlåst.

— Slutning på BIUUUS14 —

Português

3





Published Manual Number: MTIFNS02PT

- Specified Date: 20070427
- As-of Date: 20070427
- Access Date: 20150507
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: IFN HON MXU
- Language Code: POR01, Purpose: publication, Format: 1colA

# Guia de segurança— Lavadora extratora suspensa, bolsões abertos, não inclinável

**CUIDADO:** As informações contidas neste manual foram fornecidas pela Pellerin Milnor Corporation no {/Z0E33}. **Apenas para a versão em inglês.** A Milnor tentou obter a melhor qualidade de tradução, mas não clama, promete ou garante a precisão, totalidade ou adequabilidade das informações contidas nas versões em idiomas diferentes do inglês.

Além do mais, a Milnor não tentou verificar as informações contidas nas versões em idiomas diferentes do inglês, já que este trabalho foi feito totalmente por terceiros. Portanto, a Milnor nega expressamente qualquer responsabilidade por erros no conteúdo ou na forma, e não se responsabiliza pela confiança ou pelas consequências de usar as informações nas versões de idiomas diferentes do inglês.

**Sob nenhuma circunstância a Milnor, seus agentes ou seus responsáveis devem ser responsabilizados por quaisquer danos diretos, indiretos, incidentais, punitivos ou consequentes que possam resultar, de qualquer maneira, do uso ou incapacidade de uso, ou da confiança, das ou nas versões em idiomas diferentes do inglês deste manual, ou que resultem de enganos, omissões ou erros de tradução.**

**Pode ser aplicado Milnor® produtos por número do modelo:**

|          |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 30022F8J | 30022F8R | 30022F8S | 30022F8W | 30022J8P | 30022X8J | 30022X8R |
| 30022X8W | 36026X8J | 36026X8R | 36026X8W | 36030F8R | 36030F8S | 36030F8W |
| 36030J8P | 42026X7J | 42026X7R | 42026X7W | 42032F7R | 42032F7S | 42032F7W |
| 42032J7P | 42032X7J | 42032X7R | 42032X7W | 48036J6P | 48040F7J | 48040F7W |
| 48040F7Z | 48040H7R | 48040H7W | 52038WP1 | MWF27J8  | MWF27Z8  | MWF45J8  |
| MWF45Z8  | MWF63J7  | MWF63Z7  | MWF77J7  | MWF77Z7  |          |          |



# Índice

| Seções  | Imagens, tabelas e suplementos                  |
|---|---|
| <b>1. Requisitos gerais de segurança — Informações essenciais para o pessoal de gerenciamento</b><br>(Documento BIUUUS04) |   |
| 1.1. Instalação de lavanderia   |   |
| 1.2. Pessoal  |   |
| 1.3. Dispositivos de segurança  |   |
| 1.4. Informações sobre riscos   |   |
| 1.5. Manutenção   |   |
| <b>2. Riscos elétricos e mecânicos internos</b> (Documento BIUUUS21)  |   |
| <b>2.1. Placas de segurança—Riscos elétricos e mecânicos internos</b> (Documento BIUUUS15)                                | Imagem 1: Riscos elétricos e mecânicos internos |
| <b>2.2. Mensagens de alerta de segurança — Riscos elétricos e mecânicos internos</b> (Documento BIUUUS11)                 | Imagem 2: Riscos elétricos e mecânicos internos |
| <b>3. Riscos Mecânicos Externos</b> (Documento BIUUUS22)  |   |
| <b>3.1. Placas de segurança—Riscos Mecânicos Externos</b><br>(Documento BIUUUS16)   | Imagem 3: Riscos Mecânicos Externos             |
| <b>3.2. Mensagens de alerta de segurança — Riscos Mecânicos Externos</b> (Documento BIUUUS12)                             |   |
| <b>4. Riscos de cilindro e de processamento</b> (Documento BIUUUS23)  |   |
| <b>4.1. Placas de segurança—Riscos de cilindro e de processamento</b> (Documento BIUUUS17)                                | Imagem 4: Riscos de cilindro e de processamento |
| <b>4.2. Mensagens de alerta de segurança — Riscos de cilindro e de processamento</b> (Documento BIUUUS13)                 | Imagem 5: Riscos de cilindro e de processamento |
| <b>5. Mensagens de alerta de segurança — Condições inseguras</b> (Documento BIUUUS14)                                     |   |
| 5.1. Riscos de dano e de mau funcionamento  |   |

| Seções  | Imagens, tabelas e suplementos |
|---|--------------------------------|
| 5.1.1. Riscos resultantes de dispositivos de segurança inoperantes  |                                |
| 5.1.2. Riscos resultantes de dispositivos mecânicos danificados   |                                |
| <b>5.2. Riscos por uso descuidado</b>   |                                |
| 5.2.1. Riscos por operação descuidada — Informações essenciais para pessoal de operação (consulte também os perigos para o operador ao longo do manual) |                                |
| 5.2.2. Riscos por serviço descuidado — Informações essenciais para pessoal de serviço (consulte também os perigos de manutenção ao longo dos manuais)   |                                |

## 1. Requisitos gerais de segurança — Informações essenciais para o pessoal de gerenciamento

Instalação incorreta, manutenção preventiva negligenciada, abuso e/ou reparos indevidos, ou alterações na máquina poderão causar operação insegura e ferimentos pessoais, como fraturas múltiplas, amputações ou morte. O proprietário ou seu representante selecionado (proprietário/usuário) são responsáveis por compreender e assegurar o funcionamento e a manutenção adequados da máquina. O proprietário/usuário deverá estar familiarizado com o conteúdo de todos os manuais de instrução da máquina. O proprietário/usuário deverá direcionar quaisquer perguntas sobre estas instruções a um revendedor da Milnor® ou ao Departamento de Manutenção da Milnor®.

A maioria das autoridades regulatórias (incluindo a OSHA nos EUA e a CE na Europa) responsabilizam o proprietário/usuário por manter um ambiente de trabalho seguro. Dessa forma, o proprietário/usuário deverá fazer o seguinte ou assegurar-se de:

- reconhecer todos os riscos de segurança previsíveis em sua instalação e tomar as medidas para proteger o pessoal, o equipamento e a instalação;
- manter equipamento de trabalho adequado, devidamente adaptado e que possa ser usado sem riscos à saúde ou à segurança, tendo passado por manutenção apropriada;
- nos locais em que riscos específicos poderão estar envolvidos, restringir o acesso ao equipamento para os funcionários que receberam a tarefa de usá-lo;
- assegurar que apenas trabalhadores especificamente designados conduzam reparos, modificações, manutenção ou serviço;
- certificar-se de que informações, instruções e treinamento foram fornecidos;
- consultar os trabalhadores e/ou seus representantes.

O equipamento de trabalho deverá estar em conformidade com os requisitos listados abaixo. O proprietário/usuário deverá verificar se a instalação e a manutenção do equipamento foram realizadas de forma a atender a esses requisitos:

- os dispositivos de controle deverão estar visíveis, identificáveis e marcados, localizados fora de zonas de perigo e não deverão criar situação de risco devido a operação não intencional;
- sistemas de controle deverão ser seguros e falha/dano não deverá resultar em perigo;
- o equipamento de trabalho deverá ser estabilizado;
- deverá haver proteção contra ruptura ou desintegração do equipamento de trabalho;
- deverá ser fornecida proteção para evitar o acesso a zonas de perigo ou para interromper o movimento de partes perigosas antes de acessar zonas de perigo. As proteções deverão ser robustas, não provocar riscos adicionais, serem difíceis de remover ou de serem colocadas fora de operação, estar situadas a uma distância suficiente da zona de perigo, não restringir a visualização do ciclo operacional, permitir o encaixe, a substituição ou a manutenção pela restrição do acesso à área relevante e sem remoção do dispositivo de proteção;
- deverá haver iluminação adequada para as áreas de trabalho e de manutenção;
- a manutenção deverá ser possível quando o equipamento de trabalho estiver desligado. Se não for possível, medidas de proteção deverão ser tomadas fora das zonas de perigo;
- o equipamento de trabalho deverá ser apropriado para evitar o risco de fogo ou de superaquecimento, descargas de gás, poeira, líquido, vapor ou outras substâncias e a explosão do equipamento ou das substâncias nele.

### 1.1. Instalação de lavanderia

Deverá oferecer um piso de sustentação forte e rígido o bastante para sustentar—com um fator de segurança razoável e sem deflexão imprópria ou indevida—o peso da máquina totalmente carregada e as forças transmitidas por ela durante a operação. Ofereça espaço suficiente para o movimento da máquina. Forneça quaisquer proteções de segurança, cercas, restrições, dispositivos e restrições verbais e/ou escritas para evitar que pessoal, máquinas ou outro maquinário móvel acesse a máquina ou entre em seu caminho.

Forneça ventilação adequada para que calor e vapores sejam retirados. Certifique-se de que as conexões de serviço a máquinas instaladas atendam aos requisitos de segurança padrão, locais e nacionais, especialmente no que diz respeito a disjuntores elétricos (consulte o National Electric Code - Código Elétrico Nacional, nos EUA). Deixe as informações de segurança à vista, incluindo sinais mostrando a fonte do disjuntor elétrico.

## 1.2. Pessoal

Informe o pessoal sobre como evitar riscos e sobre a importância do cuidado e do senso comum. Ofereça ao pessoal as instruções operacionais e de segurança aplicáveis. Certifique-se de que o pessoal segue os procedimentos operacionais e de segurança devidos. Verifique se o pessoal compreende e segue os avisos na máquina e as precauções nos manuais de instrução.

## 1.3. Dispositivos de segurança

Certifique-se de que ninguém elimine ou desative nenhum dispositivo de segurança na máquina ou na instalação. Não permita que a máquina seja usada sem proteção, tampa, painel ou porta ausente. Realize a manutenção em qualquer dispositivo com falhas ou com mau funcionamento antes de operar a máquina.

## 1.4. Informações sobre riscos

Importantes informações sobre riscos são fornecidas nas placas de segurança da máquina, no guia de segurança e ao longo de outros manuais da máquina. Consulte o manual de serviço da máquina para obter os números de peça das placas de segurança. entre em contato com o Departamento de Peças da Milnor para obter placas de substituição ou manuais.

## 1.5. Manutenção

Assegure-se de que a máquina seja inspecionada e de que nela seja realizado o serviço de acordo com as normas de boas práticas e com o cronograma de manutenção preventiva. Substitua correias, polias, pastilhas/discos de freio, discos/colares da embreagem, roldanas, vedações, guias de alinhamento e outros, antes que estejam excessivamente gastos. Investigue imediatamente qualquer revestimento de falha iminente e faça os reparos necessários (por exemplo, rachaduras em cilindro, revestimento ou algum quadro, motor ou componentes da transmissão, caixas de câmbio, rolamentos e outros, chiados, rangidos, fumaça ou calor anormal, cilindro, revestimento ou quadro tortos ou rachados, etc.). Não permita pessoal não qualificado realizar serviço ou manutenção.

— Final de BIUUUS04 —

## 2. Riscos elétricos e mecânicos internos

### 2.1. Placas de segurança—Riscos elétricos e mecânicos internos

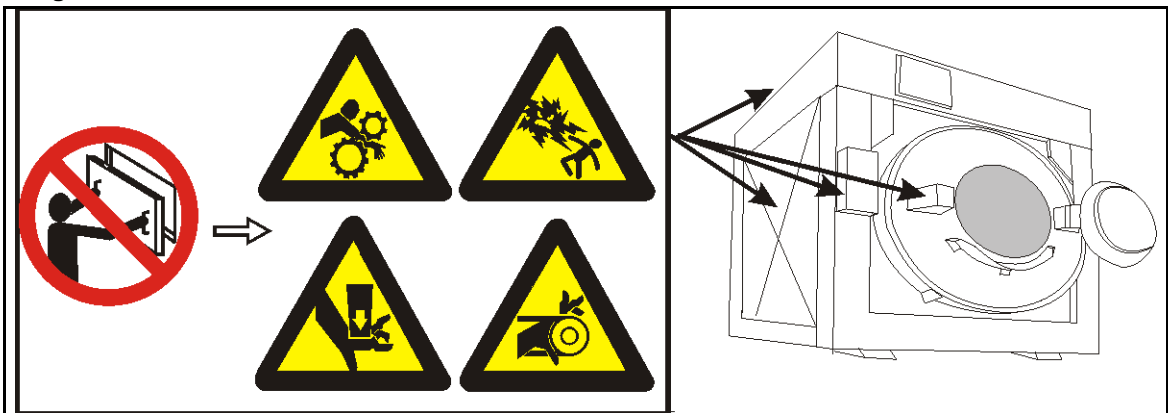
[Documento BIUUUS15]

Uma ou mais placas de segurança na máquina similares às seguintes alertarão o pessoal sobre riscos no interior da máquina e de invólucros elétricos.

Imagem 1: Riscos elétricos e mecânicos internos



Imagem 2: Riscos elétricos e mecânicos internos



### 2.2. Mensagens de alerta de segurança — Riscos elétricos e mecânicos internos [Documento BIUUUS11]

As seguintes instruções são sobre riscos no interior da máquina e em invólucros elétricos.



**ALERTA 1: Riscos de eletrocução e queimaduras elétricas**—O contato com a energia elétrica pode ferir seriamente ou matar. A energia elétrica estará presente no interior do gabinete a menos que o disjuntor principal da máquina esteja desligado.

- Não destrave ou abra portas de quadros de energia;
- Não remova proteções, tampas ou painéis;
- Não acesse a caixa de proteção ou o quadro da máquina;
- Mantenha você e os demais afastados da máquina;
- Saiba a localização do disjuntor principal da máquina e use-o em caso de emergência para cortar toda a energia elétrica da máquina.



**ALERTA 2: Riscos de esmagamento e de se prender**—O contato com componentes móveis normalmente isolados por proteções, tampas e painéis pode enroscar ou esmagar seus membros. Esses componentes se movem automaticamente.

- Não remova proteções, tampas ou painéis;
- Não acesse a caixa de proteção ou o quadro da máquina;
- Mantenha você e os demais afastados da máquina;
- Saiba a localização de todos os interruptores de parada de emergência, cordas de emergência e/ou botões de rodapé, usando-os em uma emergência para interromper o movimento da máquina.

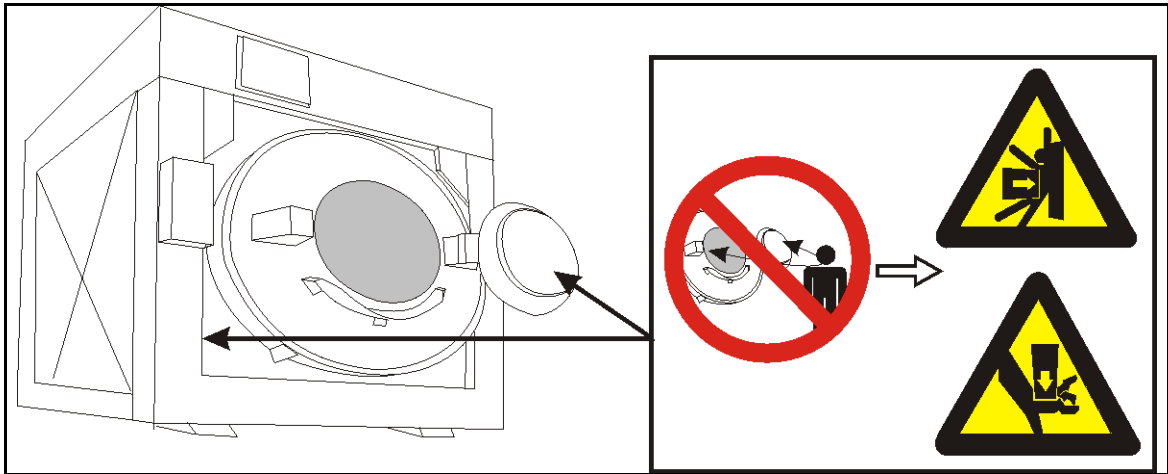
— Final de BIUUUS21 —

### 3. Riscos Mecânicos Externos

#### 3.1. Placas de segurança—Riscos Mecânicos Externos [Documento BIUUUS16]

Uma ou mais placas de segurança na máquina, similares às apresentadas a seguir, alertam as pessoas sobre riscos existentes ao redor da parte frontal, laterais, traseira ou parte superior da máquina.

Imagem 3: Riscos Mecânicos Externos



#### 3.2. Mensagens de alerta de segurança — Riscos Mecânicos Externos

[Documento BIUUUS12]

A seguir estão as instruções sobre os riscos em torno da parte frontal, laterais, traseira e parte superior da máquina.



**ALERTA 3: Riscos de esmagamento**—Apenas máquinas com suspensão — Os espaços entre o tanque e a carcaça podem fechar e esmagar ou apertar seus braços e pernas. O tanque se move dentro da carcaça durante a operação.

- Não acesse a caixa de proteção ou o quadro da máquina;
- Mantenha você e os demais afastados dos caminhos e áreas de circulação.

— Final de BIUUUS22 —

## 4. Riscos de cilindro e de processamento

### 4.1. Placas de segurança—Riscos de cilindro e de processamento

[Documento BIUUUS17]

Uma ou mais placas de segurança na máquina similares às seguintes alertarão o pessoal sobre riscos relacionados ao cilindro e ao processo de lavagem.

Imagem 4: Riscos de cilindro e de processamento

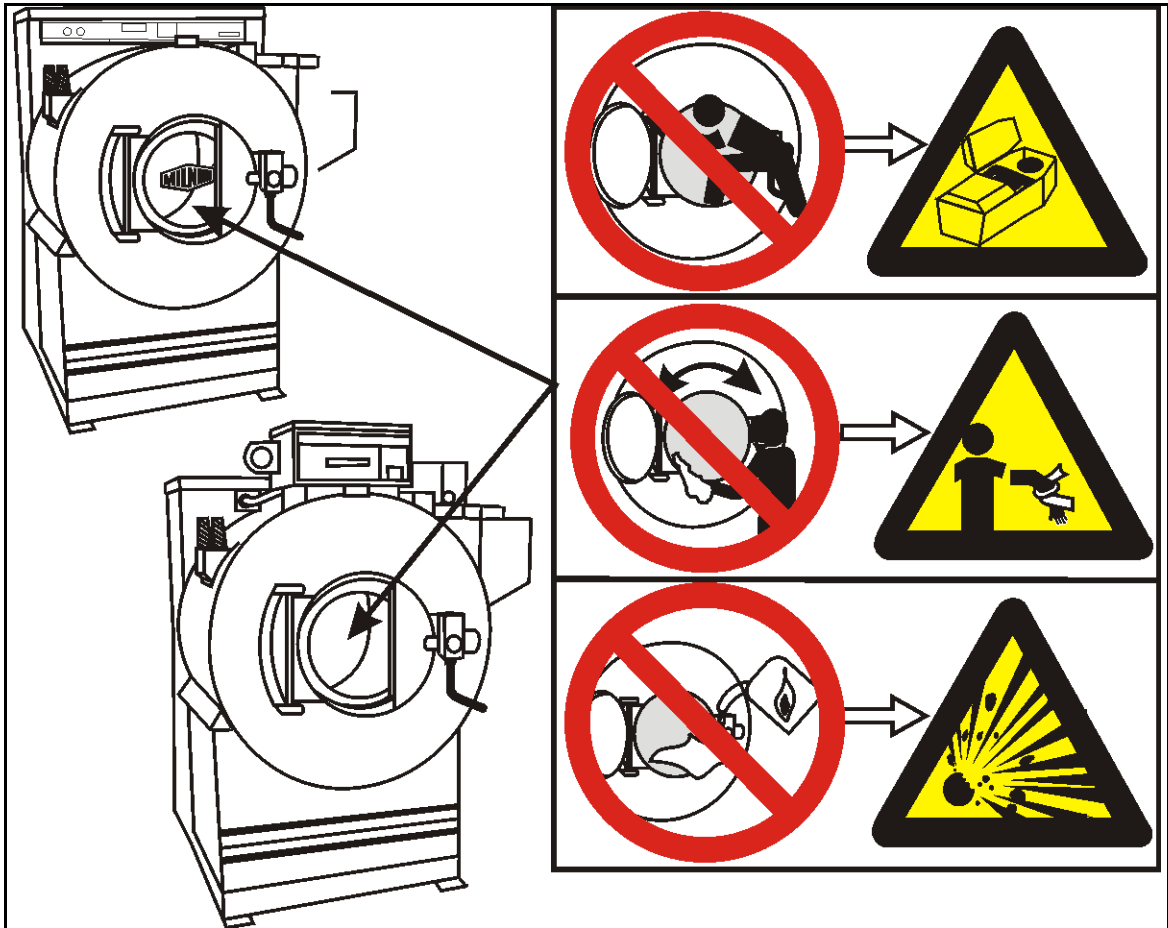
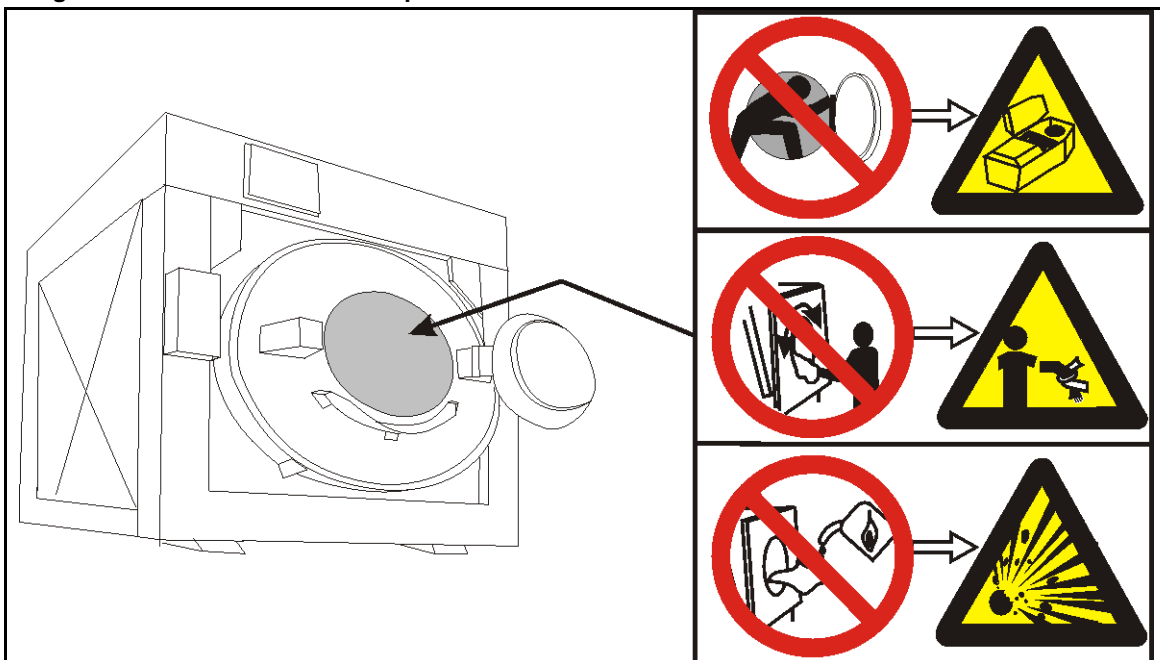




Imagem 5: Riscos de cilindro e de processamento



#### 4.2. Mensagens de alerta de segurança — Riscos de cilindro e de processamento [Documento BIUUUS13]

As instruções seguintes referem-se a riscos relacionados ao cilindro e ao processo de lavagem.



**PERIGO 4: Riscos de se prender e de amputação**—O contato com bens em processamento poderá fazer com que eles se enroscuem no seu corpo ou membros, desmembrando você. Os bens são, normalmente, isolados pela porta fechada do cilindro.

- Não tente abrir a porta ou acessar o cilindro até que este esteja parado;
- Não toque nos artigos dentro ou pendurados parcialmente fora do cilindro girando;
- Não opere a máquina com um intertravamento de porta com mau funcionamento;
- Máquinas com bolsões abertos apenas — Não movimente o cilindro e puxe os artigos ao mesmo tempo.
- Máquinas com bolsões abertos apenas — Mantenha-se a si mesmo e aos outros afastados do cilindro e dos artigos durante a operação em movimento.
- Não funcione a máquina com controles bimanuais avariados.
- Saiba a localização de todos os interruptores de parada de emergência, cordas de emergência e/ou botões de rodapé, usando-os em uma emergência para interromper o movimento da máquina.
- Saiba a localização do disjuntor principal da máquina e use-o em caso de emergência para cortar toda a energia elétrica da máquina.



**ALERTA 5: Riscos de esmagamento**—O contato com o cilindro girando poderá esmagar seus membros. O cilindro repelirá qualquer objeto que você use para tentar pará-lo, possivelmente fazendo com que esse objeto atinja você ou o perfure. O cilindro giratório é, normalmente, isolado pela porta fechada do cilindro.

- Não tente abrir a porta ou acessar o cilindro até que este esteja parado;
- Não coloque qualquer objeto no cilindro girando;
- Não opere a máquina com um intertravamento de porta com mau funcionamento;
- Máquinas com bolsões abertos apenas — Mantenha-se a si mesmo e aos outros afastados do cilindro e dos artigos durante a operação em movimento.

- Não funcione a máquina com controles bimanuais avariados.



**ALERTA 6: Riscos de espaço confinado**—O confinamento no cilindro poderá matá-lo ou feri-lo. Os riscos incluem, mas não se limitam a, pânico, queimaduras, envenenamento, sufocamento, exaustão por calor, contaminação biológica, eletrocussão e esmagamento.

- Não tente realizar serviços, reparos ou modificações não autorizados.



**ALERTA 7: Riscos de explosão e de fogo**—Substâncias inflamáveis podem explodir ou acender no cilindro, na calha do dreno ou no escoadouro. A máquina foi projetada para ser lavada com água e não com qualquer outro solvente. O processamento poderá fazer com que bens que contenham solvente exalem vapores inflamáveis.

- Não use solventes inflamáveis no processamento;
- Não processe bens que contenham substâncias inflamáveis. Consulte os bombeiros ou o escritório de segurança pública local e todos os fornecedores de seguro.

— Final de BIUUUS23 —

## 5. Mensagens de alerta de segurança — Condições inseguras

### 5.1. Riscos de dano e de mau funcionamento

#### 5.1.1. Riscos resultantes de dispositivos de segurança inoperantes



**PERIGO 8:** **Riscos de se prender e de amputação**—Intertravamento da porta do cilindro — operar a máquina com um intertravamento da porta com mau funcionamento poderá permitir a abertura da porta quando o cilindro estiver girando e/ou começando o ciclo com a porta aberta, o que expõe o cilindro girando.

- Não opere a máquina com qualquer evidência de dano ou de mau funcionamento.



**ALERTA 9:** **Riscos diversos**—Operar a máquina com um dispositivo de segurança inoperante poderá matar ou ferir o pessoal, danificar ou destruir a máquina, danificar propriedade e/ou anular a garantia.

- Não adultere ou desative o dispositivo de segurança, nem opere a máquina com um dispositivo de segurança com mau funcionamento. Solicite serviço autorizado.



**ALERTA 10:** **Riscos de eletrocução e queimaduras elétricas**—Portas de quadros de energia — operar a máquina com qualquer porta de quadro de energia destravada poderá expor os condutores de alta tensão no interior do quadro.

- Não destrave ou abra portas de quadros de energia;



**ALERTA 11:** **Riscos de esmagamento e de se prender**—Proteções, tampas e painéis — operar a máquina com qualquer proteção, tampa ou painel removido exporá os componentes móveis.

- Não remova proteções, tampas ou painéis;

#### 5.1.2. Riscos resultantes de dispositivos mecânicos danificados



**ALERTA 12:** **Riscos diversos**—Operar uma máquina danificada poderá matar ou ferir pessoal, danificar mais a máquina ou destruí-la, danificar propriedade e/ou anular a garantia.

- Não opere uma máquina danificada ou com mau funcionamento. Solicite serviço autorizado.



**ALERTA 13:** **Riscos de explosão**—Cilindro — um cilindro danificado poderá romper durante a extração, perfurando o revestimento e lançando fragmentos de metal em alta velocidade.

- Não opere a máquina com qualquer evidência de dano ou de mau funcionamento.



**ALERTA 14:** **Riscos de explosão**—Interruptor de embreagem e velocidade (máquinas com vários motores) — um interruptor de embreagem ou de velocidade poderá permitir que o motor de baixa velocidade seja ativado durante a extração. Isso imprimirá velocidade excessiva ao motor e às polias, podendo causar rompimento e lançar fragmentos de metal em alta velocidade.

- Interrompa o funcionamento da máquina imediatamente caso qualquer dessas condições ocorra: • som de chiado anormal durante a extração • som de derrapagem quando a extração termina • se as embreagens continuarem engatadas ou se elas reengatarem durante a extração

## 5.2. Riscos por uso descuidado

### 5.2.1. Riscos por operação descuidada — Informações essenciais para pessoal de operação (consulte também os perigos para o operador ao longo do manual)



**ALERTA 15: Riscos diversos**—Ações descuidadas do operador poderão matar ou ferir pessoas, danificar ou destruir a máquina, danificar propriedade e/ou anular a garantia.

- Não adultere ou desative o dispositivo de segurança, nem opere a máquina com um dispositivo de segurança com mau funcionamento. Solicite serviço autorizado.
- Não opere uma máquina danificada ou com mau funcionamento. Solicite serviço autorizado.
- Não tente realizar serviços, reparos ou modificações não autorizados.
- Não use a máquina de nenhum modo contrário às instruções de fábrica.
- Use a máquina apenas para seu propósito costumeiro ou planejado.
- Compreenda as consequências da operação manual.

### 5.2.2. Riscos por serviço descuidado — Informações essenciais para pessoal de serviço (consulte também os perigos de manutenção ao longo dos manuais)



**ALERTA 16: Riscos de eletrocução e queimaduras elétricas**—O contato com a energia elétrica pode ferir seriamente ou matar. A energia elétrica estará presente no interior do gabinete a menos que o disjuntor principal da máquina esteja desligado.

- Não realize manutenção na máquina a menos que seja qualificado e autorizado. Você deve compreender claramente os riscos e como os evitar.
- Siga os padrões atuais de lockout/tagout da OSHA quando for necessário realizar o lockout/tagout segundo as instruções de serviço. Fora dos EUA, siga o padrão da OSHA na ausência de qualquer outro padrão que se sobreponha.



**ALERTA 17: Riscos de esmagamento e de se prender**—O contato com componentes móveis normalmente isolados por proteções, tampas e painéis pode enroscar ou esmagar seus membros. Esses componentes se movem automaticamente.

- Não realize manutenção na máquina a menos que seja qualificado e autorizado. Você deve compreender claramente os riscos e como os evitar.
- Siga os padrões atuais de lockout/tagout da OSHA quando for necessário realizar o lockout/tagout segundo as instruções de serviço. Fora dos EUA, siga o padrão da OSHA na ausência de qualquer outro padrão que se sobreponha.



**ALERTA 18: Riscos de espaço confinado**—O confinamento no cilindro poderá matá-lo ou feri-lo. Os riscos incluem, mas não se limitam a, pânico, queimaduras, envenenamento, sufocamento, exaustão por calor, contaminação biológica, eletrocussão e esmagamento.

- Não entre no cilindro até que ele tenha sido completamente purgado, lavado, drenado, resfriado e imobilizado.

— Final de BIUUUS14 —