

Revision A 2025-12-16

# INSTRUCTION MANUAL

Original Instructions

## Gyro Air Industrial Dust Processor

MODEL : G-700Pro

G-800Pro



2980002401

# Table of Contents

<b>1. Foreword and Warranty</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Safety Regulations</b> .....	<b>1</b>
2.1 General Safety Instructions .....	2
2.2 Specific Safety Instructions for Dust Processor .....	3
2.3 Electrical Safety Requirements per EN 60204-1 .....	4
2.4 Machinery Directive Compliance Statement.....	4
<b>3. Machine Description</b> .....	<b>5</b>
3.1 Feature Identification .....	6
3.2 Specification .....	7
3.3 Electrical Power Requirements .....	8
<b>4. Assembly and Installation of the Machine</b> .....	<b>9</b>
4.1 Transportation of Machine.....	11
4.2 Unpacking and Pallet Removal .....	12
4.3 Positioning the Machine .....	15
4.4 Connection of Ducting and Changing Inlet Position .....	16
4.5 Electrical Setup and Safety Guidelines .....	19
4.6 Compressed Air Connection and Requirements .....	20
<b>5. Function and Operation</b> .....	<b>22</b>
5.1 Touch Screen Operation Instructions .....	22
5.2 Linkage Description .....	31
5.3 Use of Storage Box .....	31
5.4 Use of Dust Bin .....	31
5.5 Use of Dust Box .....	32
<b>6. Maintenance</b> .....	<b>33</b>
6.1 Cleaning the Dust Bin.....	33
6.2 Cleaning the Dust Box.....	33
6.3 Cleaning or Replacing the Filters .....	33
6.4 Equipment Inspection Requirements.....	35
<b>7. Troubleshooting</b> .....	<b>37</b>
7.1 Abnormal Flow Alarm & Pressure Drop Alarm .....	37
7.2 Variable Frequency Drive (VFD) Faults.....	37
<b>8. Noise Emission Declaration</b> .....	<b>39</b>
<b>9. Safety Label Explanations</b> .....	<b>40</b>

<b>1. Vorwort und Garantie</b> .....	<b>41</b>
<b>2. Sicherheitsvorschriften</b> .....	<b>41</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	42
2.2 Spezifische Sicherheitshinweise für Staubbehandlungsanlagen.....	43
2.3 Anforderungen an die elektrische Sicherheit gemäß EN 60204-1 .....	45
2.4 Erklärung zur Einhaltung der Maschinenrichtlinie.....	45
<b>3. Beschreibung der Maschine</b> .....	<b>45</b>
3.1 Baugruppenidentifizierung.....	47
3.2 Spezifikation .....	48
3.3 Anforderungen an die elektrische Leistung .....	49
<b>4. Montage und Installation der Maschine</b> .....	<b>51</b>
4.1 Transport der Maschine.....	52
4.2 Entpacken und Entfernen der Paletten.....	53
4.3 Maschineneinrichtung .....	56
4.4 Verbindung der Rohrleitung und Änderung der Einlassposition .....	57
4.5 Elektrische Einrichtung und Sicherheitsrichtlinien .....	60
4.6 Verbindung und Anforderungen an Druckluft .....	61
<b>5. Funktion und Betrieb</b> .....	<b>63</b>
5.1 Bedienungsanleitung für den Touchscreen .....	63
5.2 Beschreibung der Verknüpfung .....	72
5.3 Verwendung des Betriebsmittelkastens .....	72
5.4 Verwendung von Staubbehältern .....	72
5.5 Verwendung des Staubbehälters .....	73
<b>6. Wartung</b> .....	<b>74</b>
6.1 Reinigung des Staubbehälters .....	74
6.2 Reinigung der Staubkammer.....	74
6.3 Reinigung oder Austausch der Filter .....	74
6.4 Anforderungen an die Inspektion von Ausrüstung.....	76
<b>7. Fehlerbehebung</b> .....	<b>79</b>
7.1 Alarm für abnormen Durchsatz und Alarm für Druckabfall .....	79
7.2 Fehler bei der Wechselrichtersteuerung (VFD) .....	79
<b>8. Erklärung zur Lärmemission</b> .....	<b>81</b>
<b>9. Erläuterungen zu Sicherheitshinweisen</b> .....	<b>82</b>
<b>10. Exploded View and Parts List (G-700Pro)</b> .....	<b>83</b>
<b>11. Exploded View and Parts List (G-800Pro)</b> .....	<b>90</b>

# 1. Foreword and Warranty

Congratulations on your new Harvey GYRO AIR Industrial Dust Processor. We appreciate your support of Harvey and hope that this product will serve you well for many years to come! This owner's manual provides essential information to safely and efficiently operate your new dust processor. It includes setup, maintenance, troubleshooting, and safety details to ensure optimal performance and longevity of the machine.

## Important Notes:

- **Keep this Manual:** Store this manual near the machine for quick reference. For the latest digital version of the manual, please refer to our website.
- **Warranty:** Your product is covered by a two-year warranty starting from the date of purchase. Defective parts will be repaired or replaced by Harvey at no charge. Harvey reserves the right to update specifications, design, and instructions without prior notice. The warranty excludes:
  - Normal wear, tear, and consumable parts
  - Abuse, misuse, or neglect of the product
  - Lack of proper care and maintenance
  - Use of non-genuine Harvey parts and/or components
  - Unauthorized repairs, alterations, or modifications
  - Damage due to force majeure (e.g., fire, explosion)
- **Serial Number:** Refer to the serial number on the machine's nameplate for all inquiries and service requests.
- **CE Declaration of Conformity:** This industrial dust processor complies with the EU Machinery Directive 2006/42/EC, Low Voltage Directive 2014/35/EU, and EMC Directive 2014/30/EU. The CE Declaration of Conformity is available upon request.
- **EN 16770 Compliance:** The design and manufacturing meet the requirements of EN 16770:2020 for safety of woodworking machines - Dust extraction systems.

For any assistance or additional information about our product, then please contact our Harvey customer service team for assistance.

# 2. Safety Regulations

Before installing or operating this machine, operators and process owners must ensure compliance with all applicable Federal, State, Local, OSHA, NFPA, and other relevant regulations concerning the materials and dust being processed. This manual includes critical safety information to protect users and maintain optimal machine performance. Please read this section thoroughly and follow all instructions to ensure safe and effective operation. For the latest updates on safety guidelines, visit our website or contact customer support.

## 2.1 General Safety Instructions

1. Thoroughly read and understand this manual and the labels affixed to the machine. Familiarize yourself with its applications, limitations, and potential hazards before use.
2. Ensure the power supply socket or terminal is reliably grounded to reduce the risk of electrical shock.
3. Keep the machine properly adjusted, aligned, and in good working condition. Clear cluttered workspaces and ensure the floor is clean and free from wax or sawdust buildup to prevent accidents.
4. **WARNING – To avoid electric shock:**
  - Do not expose the machine to water or moisture.
  - Operators must be adequately trained in the use of the machine.
5. **CAUTION – For indoor use only:**
  - Operate and store this machine indoors.
  - Do not use the machine in areas designated for flammable liquid storage or where volatile gases may be present. Always maintain a clean, dry, and well-lit work environment.
6. Keep children and untrained personnel away from the machine during operation. This machine is not a toy and must not be used as such.
7. Do not force the machine or its attachments to perform tasks beyond their design specifications.
8. Avoid wearing loose clothing, gloves, neckties, or jewelry (e.g., rings or watches) that could get caught in moving parts. Wear non-slip footwear and protective hair coverings for long hair. Roll up long sleeves above the elbows.
9. Do not operate the machine if you are tired, distracted, or otherwise impaired. Full mental alertness is required during operation.
10. Use ear protection if the machine generates excessive noise during operation.
11. Always wear ANSI-approved safety glasses or a face shield when operating or observing the machine to protect against flying debris. Regular eyeglasses are not sufficient safety protection.
12. **WARNING – To minimize the risk of electric shock:**
  - Always unplug the machine before performing any maintenance or servicing.
13. **WARNING – To avoid injury from moving parts:**
  - Ensure the machine is powered off and unplugged during maintenance or servicing.
14. Verify the main power switch is in the “OFF” position before plugging the machine into an electrical outlet.
15. After turning off the power, do not leave the machine unattended until all moving parts have come to a complete stop.
16. Routinely inspect the machine for signs of wear, damage, loose components, or any conditions that might affect its performance or safety. Promptly repair or replace any damaged or compromised parts before operating the machine to ensure safe and reliable functionality.

17. Keep the machine clean to facilitate the detection of any damage or wear. Use a clean cloth to wipe away dust buildup. Refrain from using solvents or harsh cleaning agents, as they can harm plastic or electrical components.

## **2.2 Specific Safety Instructions for Dust Processor**

### **Clean Environment**

- Before starting the machine, remove tools, loose objects, or debris from the work area to prevent unintended suction.

### **Intended Use**

- This machine is designed for collecting dry dust, such as wood or non-hazardous particulates. Do not use it as a vacuum cleaner or for collecting stones, nails, or similar objects that could generate sparks and cause fires or explosions. The machine is not suitable for hazardous dust collection.

### **Fire Suppression**

- Operate the machine only in locations equipped with fire suppression systems or where a fire extinguisher is readily accessible.
- For small wood shops, an ABC-type (dry chemical) fire extinguisher is generally recommended. Consult NFPA 10 for additional information.
- Avoid accumulation of fine dust layers on horizontal surfaces such as overhead lights, electrical panels, or heaters, as these can ignite dust.
- Ensure all equipment and ductwork is electrically grounded.
- Action to be performed in case of fire inside the dust extractor, e.g.:
  - 1) cut all energy supplies;
  - 2) do not activate the filter cleaning device;
  - 3) do not open.

### **Regular Cleaning**

- Empty collection bags frequently to prevent fine dust buildup, which increases the risk of fire.
- Regularly clean the surrounding work area to minimize dust accumulation near heat sources.

### **Static Electricity**

- Dust lines made of plastic can generate static electricity as dust passes through, posing a fire risk. Ground all dust lines using proper grounding wires to prevent sparks.

### **Hazardous Dust**

- Dust generated during operation can pose health risks, including respiratory damage, cancer, or birth defects. Always wear a NIOSH-approved respirator to reduce exposure to harmful particles.

### **Dust Allergies**

- Certain wood dusts may cause allergic reactions in people or animals. Know the materials being processed and take appropriate precautions.

## **Impeller Hazards**

- Keep hands, tools, and objects away from the open inlet during operation. The powerful suction can draw in objects or cause accidental contact with the impeller, leading to severe injuries or machine damage.
- Prevent access by small animals or children to open dust collection inlets.

## **Electrical Safety**

- Ensure the dust processor is turned off and unplugged during installation, maintenance, or cleaning to prevent unintended startup or contact with live electrical components.
- Avoid routing power cords through doorways, sharp edges, or areas with excessive foot traffic. Do not pull or carry the machine by the cord.

# **⚠WARNING**

## **WARNING:**

1. The equipment must not allow the intake of ignition sources.
2. Do not connect to machines with a higher risk of generating ignition sources.
3. Do not aspirate explosive atmospheres.
4. The temperature of the medium processed by the equipment is at normal temperature.
5. Hot work operations must comply with local, national, or regional hot work safety regulations.

## **2.3 Electrical Safety Requirements per EN 60204-1**

**The electrical system of this equipment is designed in accordance with EN 60204-1:2018 safety requirements for electrical equipment of industrial machines:**

- All electrical components have IP54 protection rating against dust and water ingress.
- Power input is equipped with Type B Residual Current Device (RCD) with rated tripping current  $\leq 30\text{mA}$  and tripping time  $\leq 0.1\text{s}$ .
- Motor and control system include overload, short-circuit, and phase failure protection.
- Grounding continuity meets EN 60204-1 Section 8.2 requirements, with grounding resistance  $\leq 0.1\Omega$ .

## **2.4 Machinery Directive Compliance Statement**

**According to Machinery Directive 2006/42/EC Annex II:**

- This equipment qualifies as "partly completed machinery" and requires integration into a complete system for full CE compliance assessment.
- Technical documentation (including risk assessment, electrical diagrams, and protection measures) is provided for system integrators.
- The nameplate includes CE marking, model number, serial number, rated voltage, and manufacturer information.

### 3. Machine Description

The **G-700Pro/G-800Pro Industrial Dust Processor** is a highly efficient solution for advanced dust collection, combining innovative technology with user-friendly design. This machine is engineered to meet the demands of industrial woodworking environments while maintaining superior performance and ease of use.

#### Gyro Air Technology

- **Efficient Dust Separation:** Utilizes patented Gyro Air technology to separate **99.7% of dust particles** from the airflow before reaching the filter. This drastically reduces filter clogging, ensuring longer filter life and consistent suction performance.
- **Enhanced Air Quality:** The Gyro Air emits less than **0.05mg/m<sup>3</sup>** of dust, which exceeds EU safety (CE) standards for dust emissions.

#### Intelligent Control

- Features real-time monitoring of key components, including:
  - Filter clogging status
  - Motor and converter performance
- Fully automated operation with functions like:
  - Auto-dust cleaning
  - Delayed dust cleaning for optimal efficiency
  - Intelligent speed control via **Flow Cruise Technology**, maintaining consistent airflow for high-demand tasks.

#### Innovative Design

- Equipped with **heavy-duty casters** for easy mobility, enabling the unit to be positioned directly at the dust source.
- Eliminates the need for complex pipelines, reducing setup costs and simplifying installation.
- A robust, space-efficient design integrates seamlessly into industrial or workshop environments, offering both functionality and mobility.

#### Ease of Maintenance

- **Quick-change filters** with minimal tools to streamline routine maintenance.
- The machine filters dust and recirculates clean air back into the same room, eliminating the need for external venting.

#### Key Benefits

- Low noise levels (as low as **60 dB**).
- Large dust bin capacity (**128L**).
- Highly efficient performance with a **ϕ 320mm impeller** for maximum airflow.

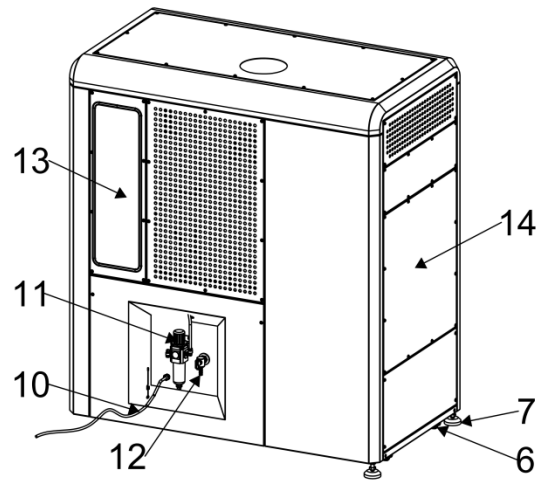
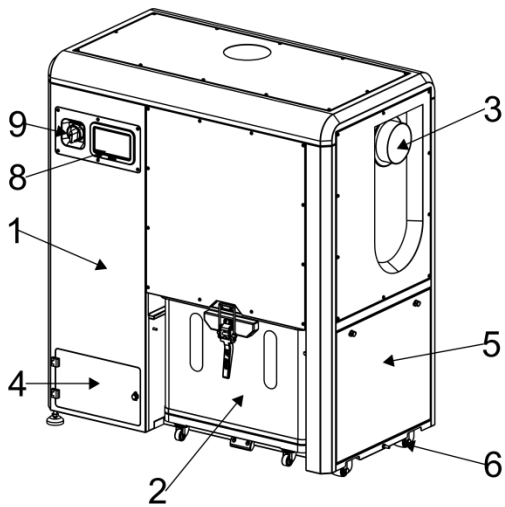
#### Important Usage Notes

- Suitable for extraction and separation of dry chips and dust (KST value  $\leq 200 \text{ bar m s}^{-1}$ );
- Not suitable for dust with KST value  $> 200 \text{ bar m s}^{-1}$ , and/or with minimum ignition energy below 10 mJ;
- Not suitable for extraction of explosives or similar explosive substances, for explosive gas atmospheres, for flammable fluids and for mixtures of flammable dusts and fluids;
- Not suitable for use in explosive atmospheres;
- Not suitable for extraction from machines with a higher risk of causing ignition sources.

### 3.1 Feature Identification (Fig.1)

1. Cabinet	6. Swivel Wheel	11. Oil Water Separator
2. Dust Bin	7. Foot	12. Drain Valve
3. Inlet	8. Operation Panel	13. Electrical box
4. Dust Box	9. Disconnect Switch	14. Filter (Interior)
5. Storage Box	10. Power Cable	15. Directional Wheel

#### G-800Pro



#### G-700Pro

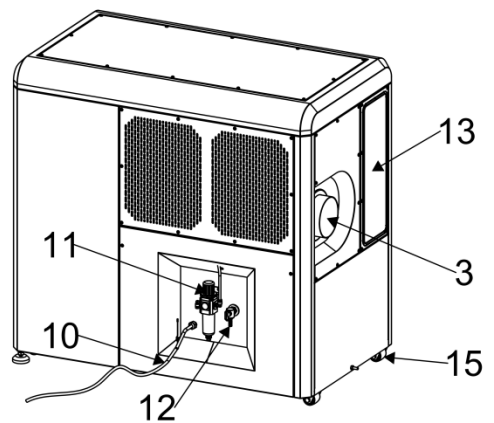
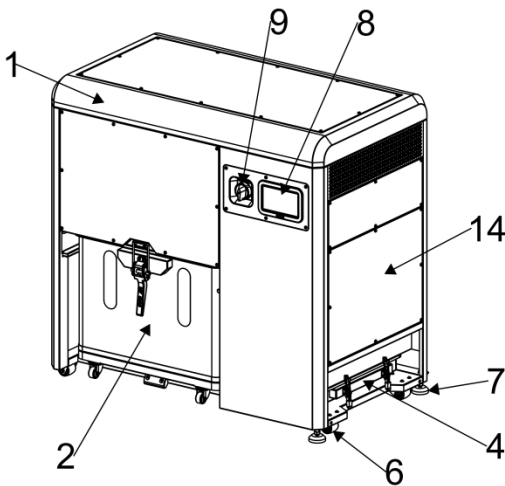


Fig.1

### 3.1.1 WHAT IS INCLUDED:

Item	Quantity	Item	Quantity
Main Dust Processor Unit	1	Hex Wrench Set	1 (eight pieces)
Adapter	1	Open-end Wrench 14-17 mm	1
Dust bag	10	Instruction Manual	1

### 3.2 Specification

Model	G-700Pro	G-800Pro
<b>Electrical</b>		
Power Requirement	220V 50Hz 1-Phase	220V 50Hz 1-Phase
	380V 50Hz 3-Phase	380V 50Hz 3-Phase
Full Load Current	13A (1-Ph)	13A (1-Ph)
	5.5A (3-Ph)	5.5A (3-Ph)
<b>Motor</b>		
Power	2.2kW	2.2kW
Voltage/Phase	220V/3-Phase	220V/3-Phase
Rated Amps	6.8A	6.8A
Speed	2400-4200rpm	2400-4500rpm
Frequency	120-210Hz	120-225Hz
<b>Dimensions &amp; Weights</b>		
Overall Dimension	1200x700x1150 mm	1250x700x1400 mm
Packing Size	1375x790x1300 mm	1425x835x1640 mm
Net Weight/Gross Weight	245/280Kg	295/365 Kg
<b>Performance</b>		
Inlet Size	Φ125mm	Φ140mm
Max. Air Flow	2100m <sup>3</sup> /h	2100m <sup>3</sup> /h
Max. Static Pressure	4800Pa	4800Pa
Max. Air Flow @125mm hose	1300m <sup>3</sup> /h	-
Max. Air Flow @140mm hose	-	1450m <sup>3</sup> /h
Impeller Size	Φ320mm	Φ320mm
Filter Efficiency	99.35%@0.3~0.5μm	99.35%@0.3~0.5μm
Filter Emission Rating	0.05mg/m <sup>3</sup>	0.05mg/m <sup>3</sup>
Filter Surface Area	6.3m <sup>2</sup>	8m <sup>2</sup>
Number of Filters	2	2
Noise Rating @3m	60-71dB(A)	60-71dB(A)
Max. Dust Bin Capacity	128L	128L
<b>Features</b>		
Smart Jet-Pulse Filter Cleaning	Standard	Standard
Filter Monitor	Standard	Standard
Flow Cruise	Standard	Standard
Delayed Stop	Standard	Standard

### 3.3 Electrical Power Requirements

List of the motor usage & pre-wired voltage:

	Item	Pre-Wired	Cords	Circuit Break
Motor	2.2kW 1-PH 50Hz	220V/1 PH	3	20A
	2.2kW 3-PH 50Hz	380V/3PH	5	10A

#### 3.3.1 Equipment Grounding

Grounding is essential for safe operation and reducing the risk of electric shock. This machine is equipped with a cord that includes an equipment-grounding conductor and a grounding plug. To ensure safety:

- Plug the machine into a properly installed outlet that is grounded in accordance with all local building codes and ordinances.
- Grounding provides a safe path for electric current in the event of a malfunction or breakdown.

## WARNING

**WARNING:** Improper grounding can result in serious electric shock. If you are uncertain whether your outlet is properly grounded, consult a qualified electrician or service professional.

#### 3.3.2 Cable Inspection and Extension

##### 1. Inspection:

- Before operating the machine, inspect the power cable for any signs of damage.
- Replace or repair damaged cables immediately to ensure safe operation.

##### 2. Extension Cable Usage:

- Avoid using extension cables whenever possible, as they cause voltage drops that may damage the motor or other electrical components.
- If an extension cable must be used:
  - **Minimum Gauge Size:** 2.5mm<sup>2</sup>.
  - **Maximum Length:** 15m. Shorter cables are recommended to minimize voltage drop.

#### 3.3.3 Electric Safety

To ensure safe operation, the device must be used with the following protective measures:

##### 1. Protection Against Electric Shock Due to Indirect Contact:

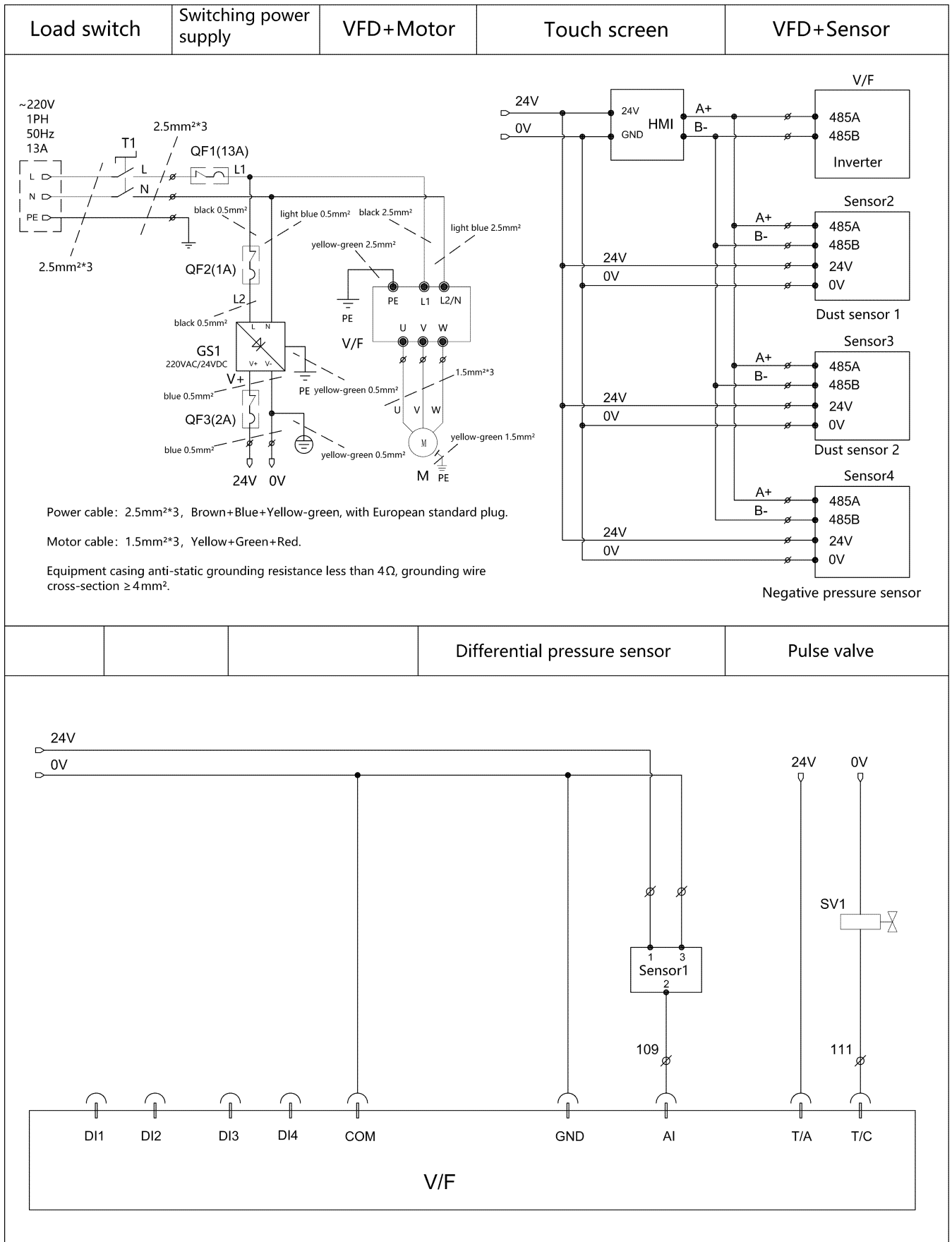
- Users must install a **Residual Current Device (RCD)** at the front end of the equipment's power supply line. The RCD's rated tripping current should be  $\leq 30\text{mA}$ , with a tripping time  $\leq 0.1$  seconds.
- The RCD can automatically detect leakage current and cut off power. Test its functionality monthly using the "Test" button.

##### 2. Protection Against Short Circuits in the Feeder Circuit:

- The device includes built-in overload/short-circuit protection with a response time  $\leq 0.1$  seconds.
- Do not modify the circuit. If the protection device triggers frequently, immediately shut down the equipment and contact after-sales service.

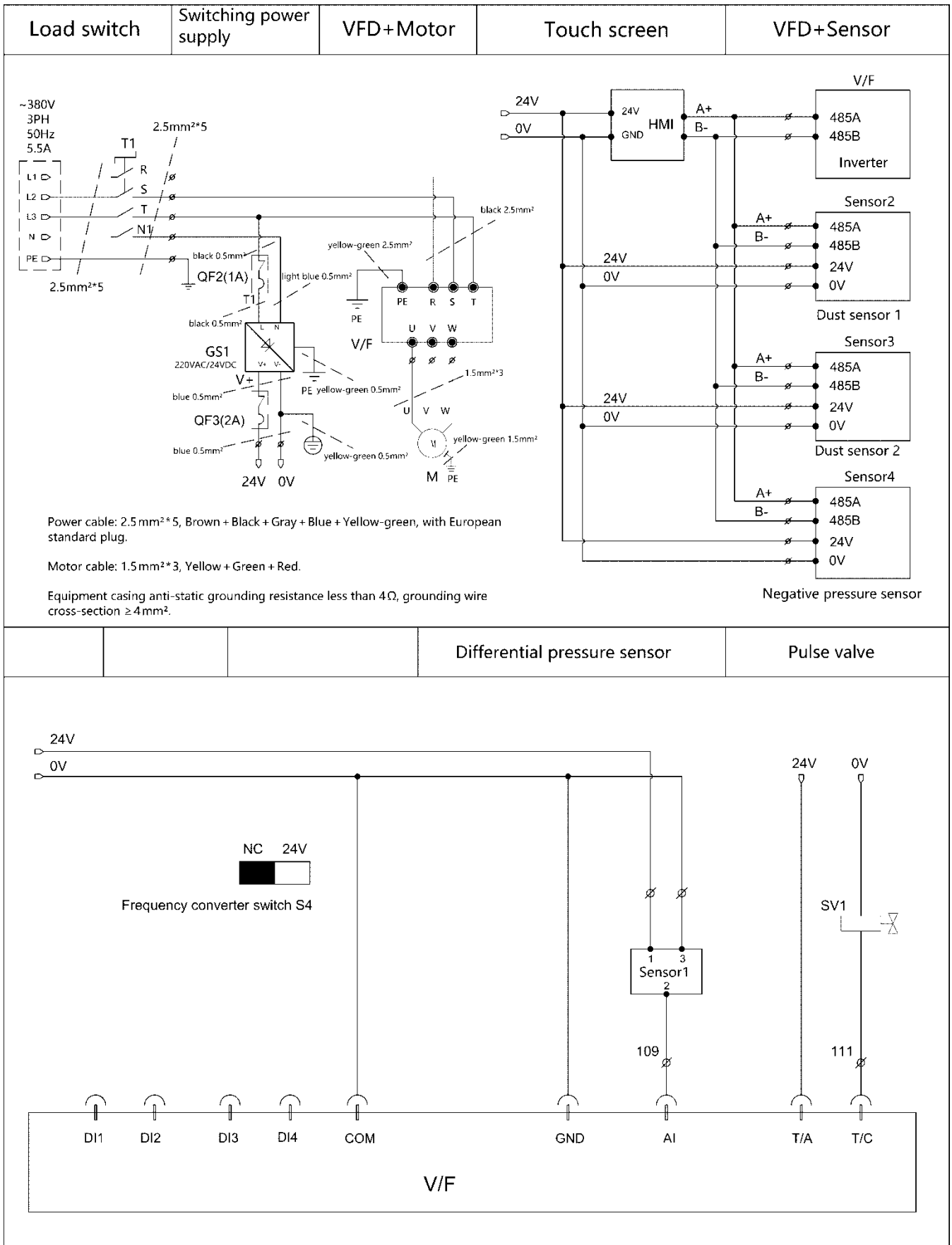
### 3.3.4 Electrical diagram

#### 1. Single-Phase Power Electrical Diagram (Fig. 2-1)



**Fig.2-1**

## 2. Three-Phase Power Electrical Diagram (Fig. 2-2)



**Fig.2-2**

## 4. Assembly and Installation of the Machine

This machine is engineered for a hassle-free setup, requiring minimal assembly to get started. Most components come pre-assembled, significantly reducing the time and effort needed for installation. With a few straightforward steps, the machine can be unpacked, positioned, and connected, making it ready for operation almost directly out of the box. Whether in an industrial setting or a workshop, this design ensures a seamless installation process for users of all experience levels.

### 4.1 Transportation of Machine

#### 4.1.1 Shipping, Transportation, and Storage of the Machine

- Temperature Range: Store and transport the machine within a temperature range of -25°C to 55°C (-77°F to 131°F).
- Altitude requirement: The maximum operating altitude of this dust collector is 1000 meters. Do not use this machine at altitudes above 1000 meters.
- Protect the machine from exposure to rain or physical damage during transportation and storage.

#### Important Guidelines:

- Only qualified personnel trained in equipment handling should transport or handle the machine.
- Ensure no personnel are positioned near the machine during loading or unloading to avoid injury.
- Use appropriate transportation equipment rated for the weight of the machine.
- Ensure the lifting device's capacity can handle the machine's weight.
- When operating in areas close to an altitude of 1000 meters, the effective air volume and suction power of the dust collector may slightly decrease due to reduced air density.

## **⚠️ WARNING**

**WARNING:** This machine is heavy. Improper lifting or handling can cause serious injury. Use power equipment and assistance when moving the shipping crate or removing the machine from the pallet.

#### 4.1.2 Transportation Before Unpacking

The machine is securely packed in a durable wooden crate to ensure safe transportation. **Fig. 3** illustrates the recommended use of a forklift for moving the crate. Ensure the forklift is rated for the weight of the machine, and handle it with care to avoid tipping or damage.

Due to the heavy weight of the machine, it is strongly advised to hire professionals or trained personnel for transportation if a forklift is not available or additional assistance is required. Proper handling is crucial to ensure safety and prevent injury.



**Fig.3**

## 4.2 Unpacking and Pallet Removal

### 4.2.1 Unpacking and Inspection

Once the machine has been transported to its installation location, carefully unpack it and inspect its contents to ensure everything is in proper condition and accounted for. Follow these steps:

**1. Open the Shipping Crate:**

- Use appropriate tools to safely remove the wooden panels of the crate without damaging the machine or its contents.
- Avoid using excessive force to prevent scratches or dents.

**2. Inspect for Shipping Damage:**

- Check the machine and its components for visible signs of damage, such as dents, scratches, or misaligned parts caused during shipping.
- If any damage is found, do not proceed with installation. Report the issue immediately to your distributor or Harvey Customer Support.

**3. Remove Packing Materials:**

- Carefully remove all protective materials, such as foam, straps, and wrapping.
- Ensure that no small parts or accessories are discarded accidentally during this process.

**4. Verify Accessories and Documentation:**

- Cross-check all accessories and documents included in the shipment against the packing list to ensure everything is accounted for.

**5. Confirm Product Consistency:**

- Verify that the delivered machine matches the details specified in the order or packing list.
- Inspect the machine's label to confirm that specifications, such as the model number and performance details, align with the packing list.

**6. Prepare for Positioning:**

- Once unpacked and inspected, ensure the machine is stable and ready to be safely moved to its final installation location and to be removed from the pallet.

Completing these steps thoroughly will help ensure the machine is ready for installation and operation. For any discrepancies or concerns, please contact Harvey Customer Support for further resolution.

### 4.2.2 Transportation and Removing the Pallet

Once the machine has been uncrated, it must be transported to its final setup position. Depending on the available equipment and floor conditions, choose one of the following methods for safe handling.

## **Method 1: Transporting with the Pallet**

### **1. Transport Using a Forklift:**

- With the machine still secured to the pallet, use a forklift to carefully move the pallet to the final setup location.
- Important: Pay attention to the machine's center of gravity, as the motor side is heavier. Ensure the forklift forks are positioned evenly beneath the pallet to maintain balance before lifting(refer to **Fig. 4**).

### **2. Unbolt the Machine from the Pallet:**

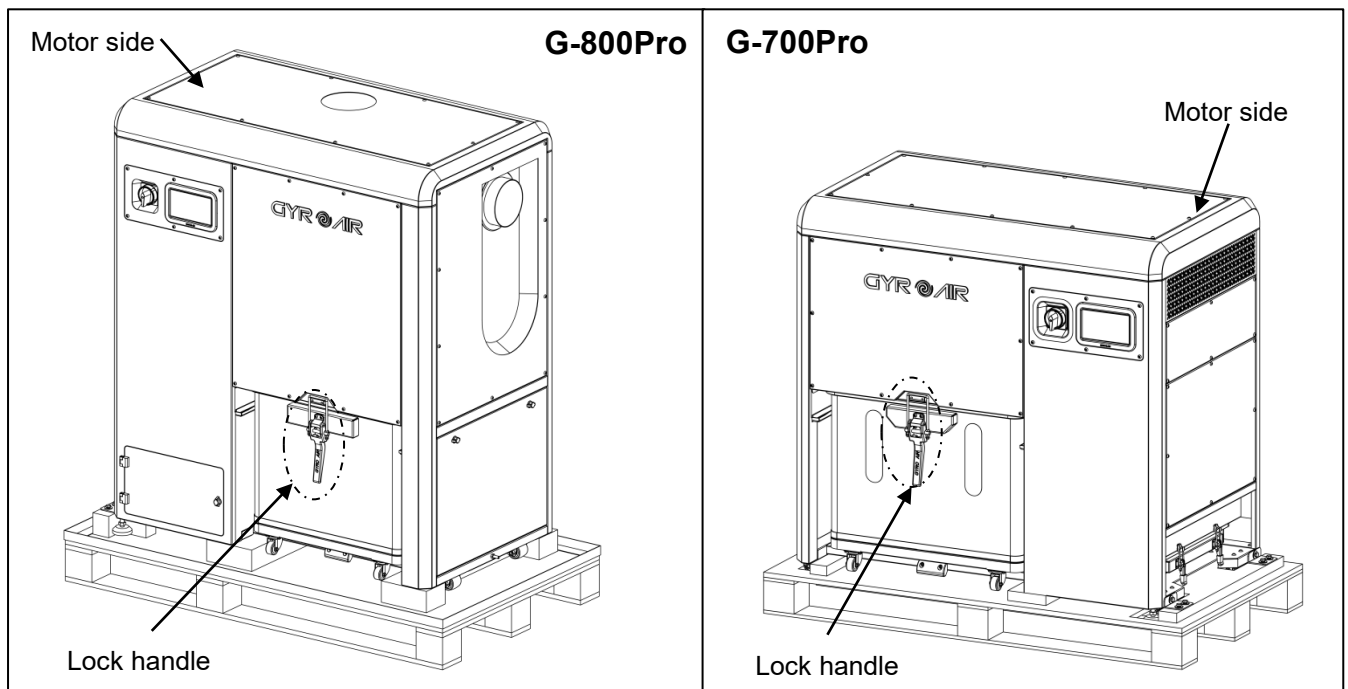
- Loosen the lock handle, detach the dust bin from the machine to make handling easier and prevent interference during movement and lifting(refer to **Fig. 4**).
- Remove the two (2) L-shaped securing brackets and the four (4) transport bolts holding the machine to the pallet (G-800Pro refer to **Fig. 5**, G-700Pro is similar).

### **3. Lift and Position the Machine:**

- Lift the machine off the pallet and carefully lower it into its final position. For detailed instructions on how to remove the machine from the tray and how to place it correctly, please refer to the next section.
- Once in position, engage the rubber feet to secure the machine and prevent movement during operation (G-800Pro refer to **Fig. 6**, G-700Pro is similar).

### **Important Notes:**

- Ensure the pallet is placed as close as possible to the final setup location before unbolting the machine to minimize unnecessary movement.
- Avoid transporting the pallet over uneven, dirt, or gravel surfaces, as this may destabilize the load.



**Fig.4**

## Method 2: Direct Removal from the Pallet

### 1. Unbolt the Machine from the Pallet:

- Loosen the lock handle, detach the dust bin from the machine to make handling easier and prevent interference during movement and lifting(refer to **Fig. 4**).
- Remove the two (2) L-shaped securing brackets and the four (4) transport bolts holding the machine to the pallet (G-800Pro refer to **Fig. 5**, G-700Pro is similar).

### 2. Lift the Machine Off the Pallet:

- Using a Forklift: If available, use a forklift to carefully lift the machine off the pallet, paying close attention to the machine's center of gravity to maintain balance.( **Applicable to G-800Pro**)
- Alternative Lifting Methods: ( **Applicable to G-700Pro**)
  - Straps with Manual Assistance: Use heavy-duty lifting straps and a team of at least three trained individuals to lift the machine evenly off the pallet.
  - Overhead Crane: If available, use an overhead lifting system with rated straps or chains to safely remove the machine.

### 3. Position the Machine into Place:

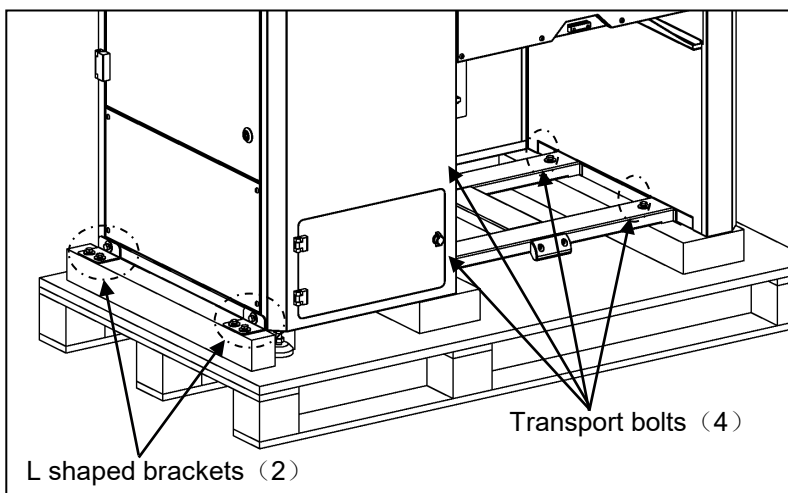
- Once off the pallet, roll the machine to its final setup location using the built-in casters. For detailed recommendations on proper machine positioning, please refer to the next section.
- Important: Ensure the floor is smooth and level, as the casters are not suitable for uneven or rough terrain.

### 4. Engage Rubber Feet:

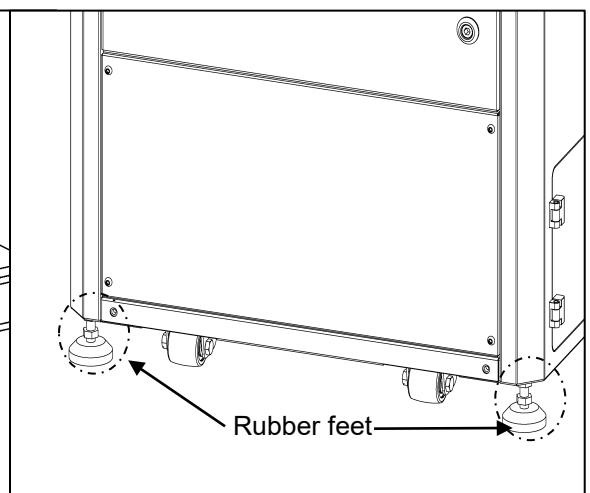
- After the machine is in its final position, engage the rubber feet to prevent movement during operation (G-800Pro refer to **Fig. 6**, G-700Pro is similar).

### Important Notes:

- Position the pallet as close to the final location as possible before removing the machine to reduce unnecessary rolling.
- If assistance is required for either method, contact trained personnel or professionals.



**Fig.5**



**Fig.6**

### 4.3 Positioning the Machine

Proper positioning of the machine is essential to ensure safe operation, effective performance, and adequate ventilation for the motor. Follow these guidelines when placing the machine:

**1. Distance from Walls or Obstacles:**

- Position the machine at least **50cm (18 inches)** away from walls, barriers, or any surrounding obstacles. This clearance ensures sufficient airflow around the machine, preventing overheating and allowing the motor to dissipate heat effectively.

**2. Stable and Level Surface:**

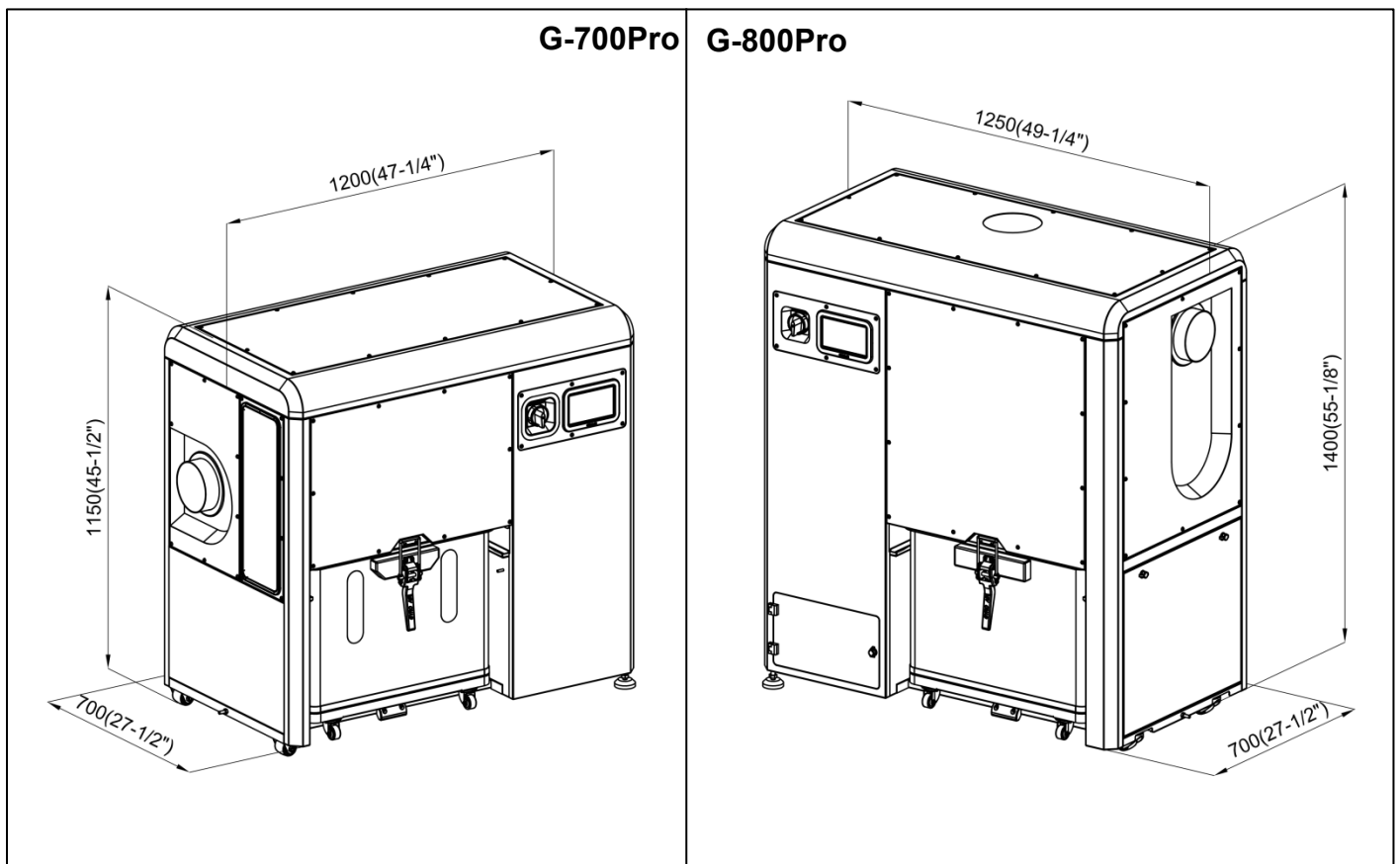
- Place the machine on a **stable and level surface** to maintain operational stability. Uneven surfaces may lead to vibrations or misalignment during use.

**3. Engage the Rubber Feet:**

- After positioning the machine, engage the rubber feet to secure it in place. This prevents unwanted movement or shifting during operation and ensures stability, especially on smooth surfaces.

**4. Accessibility:**

- Ensure adequate space is available around the machine for routine maintenance, cleaning, and ease of operation. Leave enough room to access critical components such as the dust bin, filter, and control panel.



**Fig.7**

## 5. Safety Considerations:

- Avoid positioning the machine near flammable materials or in poorly ventilated areas.
- Make sure the machine is not exposed to excessive moisture, which can affect its electrical and mechanical components.

Refer to **Fig.7** for visual guidance on proper positioning. These steps will help ensure optimal performance, safety, and longevity of the machine.

## 4.4 Connection of Ducting and Changing Inlet Position

### 4.4.1 Connecting the Dust Source

Proper ducting is critical for the dust collection system to perform efficiently and safely. Follow these guidelines to connect the machine to the dust source:

#### Flexible Hose vs. Solid Pipe Ducting

- **Flexible Hose:**
  - Best used for **short connections**, such as between a machine and the branch duct.
  - **Not recommended for long runs**, as the ribbed interior increases airflow resistance, reducing efficiency and performance.
- **Solid Pipe Ducting:**
  - Essential for **overhead** or **longer ducting runs**, where consistent airflow and reduced turbulence are critical.
  - Provides smoother airflow paths and better long-term performance compared to flexible hoses.

#### Material Options for Solid Ducting

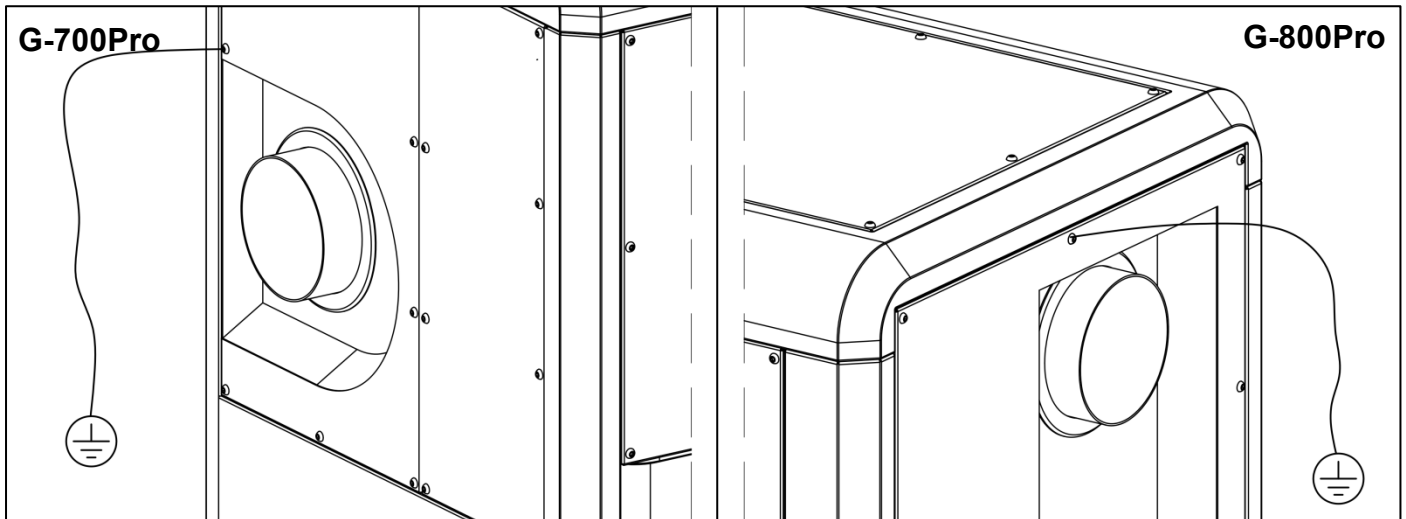
- **Metal Ducts:**
  - **Galvanized steel** or **aluminum** ducts are ideal for permanent installations, offering:
    - High durability to withstand wear and tear.
    - Low static electricity buildup, reducing the risk of sparks and fires.

#### Grounding is Critical for All Ducting Types

- Whether using **metal ducts** or **flexible hoses**, ensure proper grounding throughout the system:
  - Grounding prevents the buildup of static electricity, which can ignite fine dust particles.
  - Install grounding wires along the length of the ducting, securely connecting them to an appropriate grounding point.
  - For flexible hoses, attach conductive grounding tape or cables to the exterior and ground them properly, as shown in **Fig. 8**.

## **IMPORTANT:**

- Use **flexible hoses** only where necessary and prioritize solid ducting for main and branch runs.
- For ducting only steel ducts and flame-retardant flexible hoses shall be used; consistent earthing shall be ensured.
- Consult with a **qualified professional** to design and install a system that meets your workspace and material requirements.



**Fig.8**

## **Ducting Recommendations**

Ducting configurations will vary based on your workspace and the materials being collected. This guide uses **woodworking dust** as an example; specifications may vary for other materials. Consult a **qualified professional** for guidance on proper setup. Key considerations include:

### **1. Air Velocity:**

- For woodworking dust collection, ducts must maintain a **minimum** of the following air velocities:
  - **18m/s** in main ducting.
  - **20m/s** in branch ducting leading to the machine.
- For materials other than woodworking dust, air velocity requirements may differ.

### **2. Duct Sizing:**

- Proper duct sizing is critical to maintain airflow.
  - **Undersized ducts** can restrict air movement and overload the system.
  - **Oversized ducts** can decrease air velocity, leading to inadequate dust collection.

### **3. Material Grounding:**

- Ground all ducting materials, whether metal ducts or flexible hoses, to reduce the risk of static electricity buildup, which could result in sparks or fire.

### **4. Measurement Tools:**

- Use an **anemometer** to measure air velocity and ensure your system meets the recommended specifications for your specific dust collection needs.

#### 4.4.2 Changing the Inlet Position (Only For G-800Pro)

The air intake of the **G-800Pro** is usually located on the side, but it can also be adjusted to the top to fit the piping layout above. To change the position of the air intake, please follow these steps:

##### 1. Remove the Covers

- Detach the right side cover and the top cover.

##### 2. Reposition the Components

- Remove and swap the rubber gasket on the right side cover with the intake cover plate on the top cover.
- Reinstall the swapped components in their new positions.

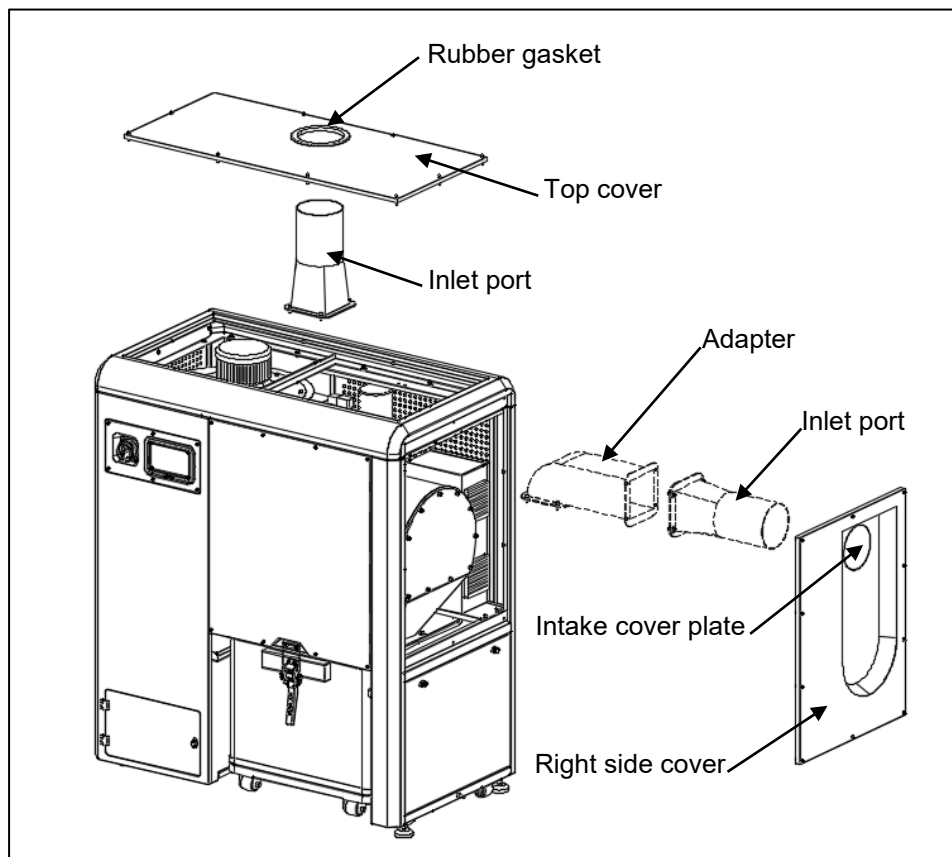
##### 3. Reattach the Inlet Port

- Remove the inlet port and the adapter.
- Attach the inlet port directly to the separator (the original adapter connection) using screws.
- Inspect the sealing gasket for any damage. Replace the gasket if necessary to ensure a proper seal.

##### 4. Reinstall the Covers

- Reattach the right side cover and the top cover securely.
- Store the removed adapter for future use if you need to change the inlet position again.

Refer to **Fig. 9** for visual instructions.



**Fig. 9**

## IMPORTANT:

- This machine does not include dust collection hoses, as configurations vary depending on the specific dust source.
- Flexible hoses should only be used for short connections to minimize performance losses.
- For complex setups or troubleshooting, consult a **qualified professional** to ensure proper ducting and compliance with safety and performance standards. Proper ducting is crucial for efficiency, safety, and compliance with local regulations.

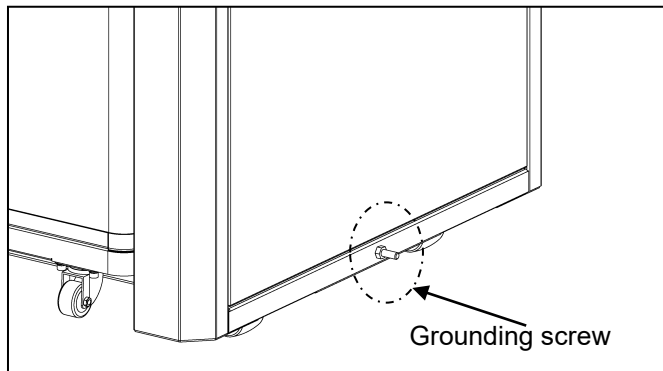
## 4.5 Electrical Setup and Safety Guidelines

### Wiring

- The Gyro Air G-700Pro/G-800Pro is typically pre-wired for operation. However, if rewiring is required, follow the electrical specifications listed on the **nameplate** located on the machine or consult the **owner's manual** for detailed instructions.
- For additional guidance, refer to the **electrical diagram** in **Fig. 2** to verify proper connections.

### Grounding

- Locate the **grounding screw** on the side of the machine (see **Fig. 10**).
- Connect the grounding screw to a **permanent, grounded metal wiring system** to ensure safety and compliance with electrical standards.
- Proper grounding is critical to provide a low-resistance path for electrical current, protecting against electrical shock and equipment failure.



**Fig. 10**

### Electrical Connection Requirements

- All electrical connections must comply with **local building codes and ordinances**.
- Only a **qualified electrician** should handle electrical installations and ensure the power supply matches the machine's specifications as stated on the nameplate.

### Safety Warnings

- **Power Off Before Connecting:**
  - Ensure the main switch is in the **“OFF” position** before connecting the power supply to avoid accidental startup or unexpected motion.
- **Mandatory Grounding:**
  - The machine must be grounded to prevent electrical shock and potential fatal injury.
- **Inspect Power Cords:**
  - Regularly check power cords for damage or wear, and replace them immediately to prevent short circuits or fire hazards.

- **Avoid Improper Extension Cords:**

- Using undersized or excessively long extension cords can cause voltage drops, overheating, and loss of power. Use only industrial-grade extension cords rated for the machine's power requirements.

### **Additional Recommendations**

- **Power Down After Use:**

- Always turn off the machine after use and/or unplug it from the power supply. Do not leave the machine unattended while powered on, as power fluctuations could damage its electrical components.

- **Monitor Power Fluctuations:**

- Use a surge protector or voltage regulator to protect the machine's electrical system from power surges or unstable power supplies.

- **Check Grounding Connections Regularly:**

- Periodically inspect the grounding connection for signs of wear, corrosion, or looseness, and tighten or replace as needed.

- **Outlet Compatibility:**

- Verify that the outlet is properly grounded and rated to handle the machine's current requirements to ensure safe and efficient operation.

## **4.6 Compressed Air Connection and Requirements**

The **Gyro Air G-700Pro/G-800Pro** requires connection to a **compressed air line** to operate its **automatic dust cleaning feature** effectively. An air compressor is necessary to provide the required air pressure and volume. (The air compressor needs to be provided by the customer.)

### **Before Connecting the Air Supply**

- Ensure the machine's **switch** is in the **"OFF" position** to prevent accidental activation during setup.

### **Air Pressure Requirements**

- Maintain an air pressure of at least **0.8MPa (115psi)** for optimal performance.

### **Connecting the Air Supply**

1. **Inspect the Pressure Valve:**

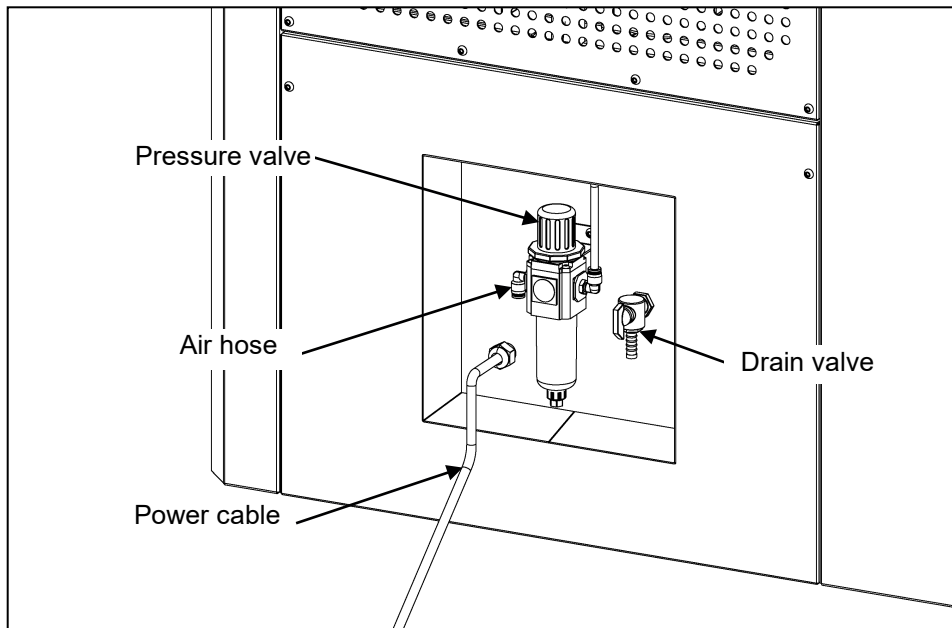
- Check the **oil-water separator pressure valve**. If it does not read **0.6MPa (87psi)**, adjust it to the correct pressure as follows:
  - Pull up the oil-water separator pressure valve.
  - Turn the pressure valve counterclockwise until the needle on the pressure valve points to 0.6 MPa.
  - Press the pressure valve back down to lock it in place, preventing further rotation.

2. **Close the Drain Valve:**

- Ensure the **drain valve** under the gas container is closed by setting the handle to the **horizontal position**.

### 3. Attach the Air Hose:

- Connect an **8mm air hose** to the designated position on the machine as shown in **Fig. 11**.



**Fig. 11**

### **Additional Notes**

- Use a reliable air compressor with sufficient capacity to meet the machine's continuous air pressure needs.
- Refer to **Fig. 11** for visual guidance during the connection process.

**Congratulations!** You have successfully completed the assembly of your Gyro Air G-700Pro/ G-800Pro. Your machine is now fully prepared for operation and ready to deliver optimal dust collection performance.

### **Before Operation**

- Double-check all connections, including the **power supply, compressed air line, and ducting system**, to ensure they are secure and properly installed.
- Verify that the machine is positioned correctly, with all rubber feet engaged for stability.
- Inspect for any loose components or packaging materials that may have been overlooked during assembly.

### **Next Steps**

- Familiarize yourself with the operation manual to understand the controls and recommended settings for your machine.

## 5. Function and Operation

### 5.1 Touch Screen Operation Instructions

When the machine is powered on, the **touch screen interface** will illuminate and display the **main interface** (refer to **Fig. 12**). The interface is divided into three primary sections for user interaction:

**A: Running Status Display Area**

**B: Operation and Control Area**

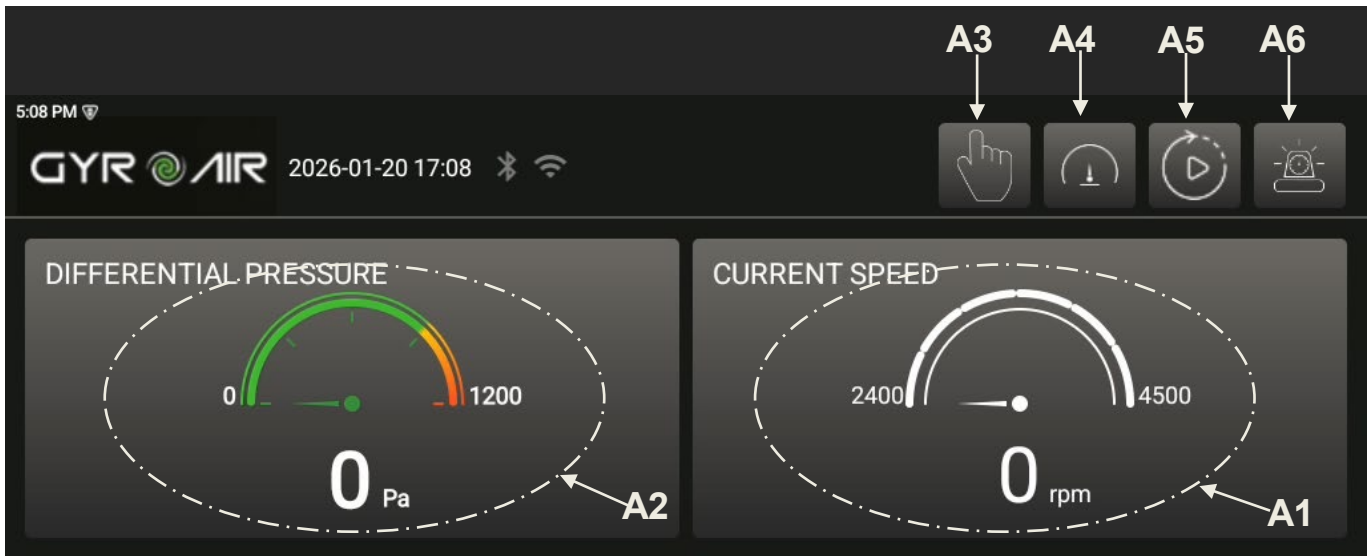
**C: Parameter Setup Area**



**Fig. 12**

### 5.1.1 Running Status Display Area (Section A)

This section provides real-time updates on the machine's operation and status. Refer to **Fig. 12-1** for details on each display component:



**Fig. 12-1**

#### A1: Motor Running Speed

- Displays motor running speed in revolutions per minute (RPM).
  - The fixed number on the left represents the minimum motor running speed, while the number on the right represents the maximum motor running speed.
  - The pointer on the speedometer and the value displayed below it indicate the current motor running speed.

#### A2: Filter Status

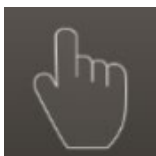
- Shows the filter's pressure difference status:
  - The number in the red area on the right starts at a value 200Pa higher than the set pressure difference threshold.
  - The pointer on the pressure scale and the value displayed below it dynamically reflect the airflow resistance (pressure) across the filter.

#### A3: Start/Stop Mode

- Indicates the selected start/stop mode:



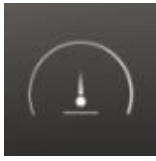
**Linkage Mode:** Synchronizes with other linked equipment. In linkage mode, if manual operation is performed, the linkage mode will be disabled, and this icon will start flashing. Press this icon manually to restore the linkage mode.



**Manual Mode:** Operated directly by the user.

#### A4: Running Mode

- Displays the machine's operating mode:



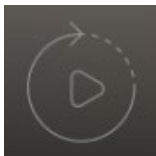
**Speed Adjustment Mode:** Adjust motor speed as needed.



**Cruise Mode:** Maintains constant power output for consistent performance.

#### A5: Shutdown Mode

- Shows whether a delayed shutdown is active:



**No Delayed Stop:** The machine stops immediately after being powered off.



**Delayed Stop:** The machine continues running briefly for cleaning or other post-operation processes.

#### A6: Alarm Information

- Displays the current operational status:



**Normal Running:** The machine is operating without issues.



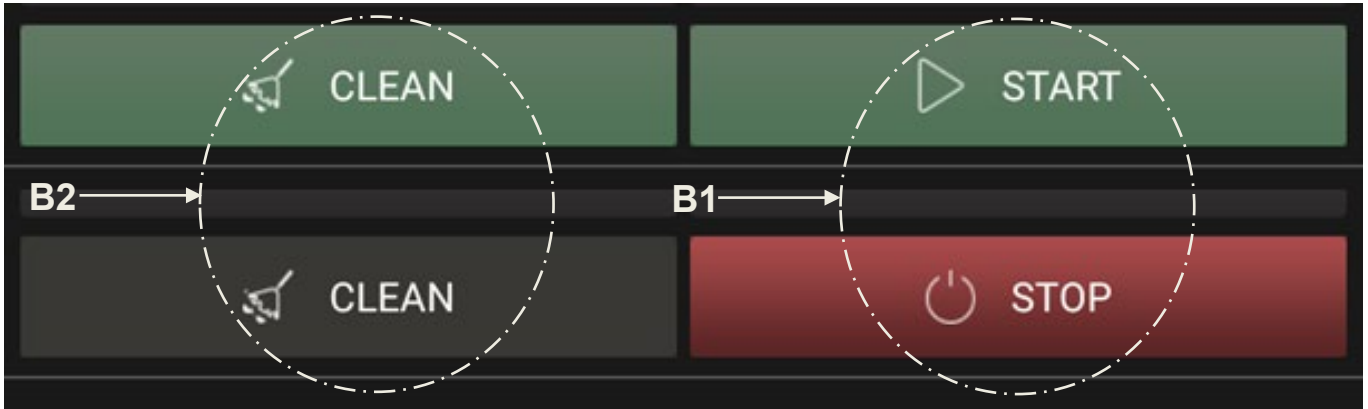
**Running Fault (Red Background) :** Indicates an error or fault condition requiring user attention.

Refer to **Fig. 12-1** for a visual breakdown of these display elements.

### 5.1.2 Operation and Control Area B (Fig. 12-2)

The **Operation and Control Area** consists of two main buttons, as shown in **Fig. 12-2**:

- **B1: Start/Stop Button and Alarm Status**
- **B2: Filter Dust Cleaning Button**



**Fig. 12-2**

#### **B1: Start/Stop Button and Alarm Status**

The **B1 button** is used to control the machine's START/STOP function and monitor alarm notifications. Key functionalities are outlined below:

- **Button Activation:**
  - Press and hold the button for at least **0.1 seconds** to activate or deactivate the machine.
- **Indicator Colors:**
  - **Green Background:**
    - Indicates the machine is powered on and in **standby mode**. Press the button to start the machine.
  - **Red Background:**
    - Indicates the machine is **running**. Press the button to stop the machine and return it to standby mode.
- **Delayed Stop Mode:**
  - If the machine is set to **Delayed Stop Mode**, pressing the button will initiate a countdown displayed in the **Shutdown Mode Area (A5)**.
  - The default delayed stop time is **10 minutes**.
  - To stop the machine immediately during the countdown, press the button twice within **1 second**.

#### **B2: Filter Dust Cleaning Button**

The **B2 button** activates the manual dust cleaning system. Key functionalities include:

- **Manual Cleaning:**
  - Press this button to initiate a dust cleaning cycle. The machine will clean the filters for a designated period.
- **Button Inactivity:**
  - If the machine is already in an automated cleaning cycle or if **Dust Cleaning Forbidden in Running Mode** is active, the button will appear grayed out and cannot be operated.

### 5.1.3 Parameter Setup Area C (Fig. 12-3)

The **Parameter Setup Area** allows users to configure various machine settings. These settings include Start/Stop modes, Running modes, Delayed Stop, Dust Cleaning parameters, and System Setup options.

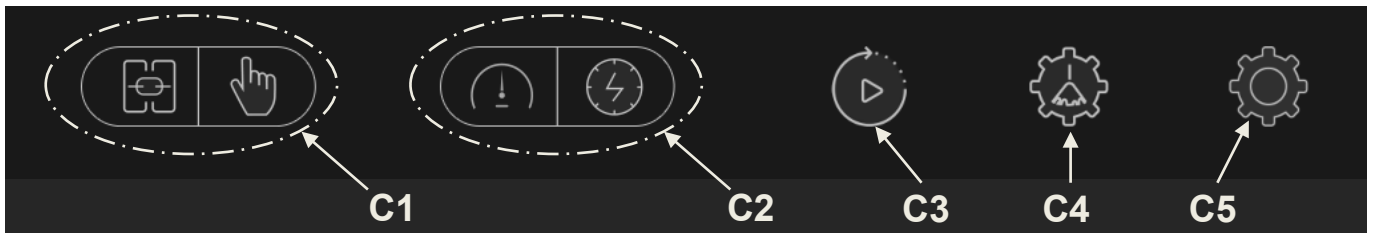


Fig. 12-3

#### C1: Start/Stop Setup (Fig. 12-4)

- Select between two start/stop modes:
  1. **Manual Mode:** User-controlled operation.
  2. **Linkage Mode:** Synchronizes with external equipment when paired with a Gyro Air Synchronized Control (Sold Separately)
- Confirm the desired mode by clicking the **C1 button**, then return to the main interface by selecting the 'x' icon in the top-right corner.

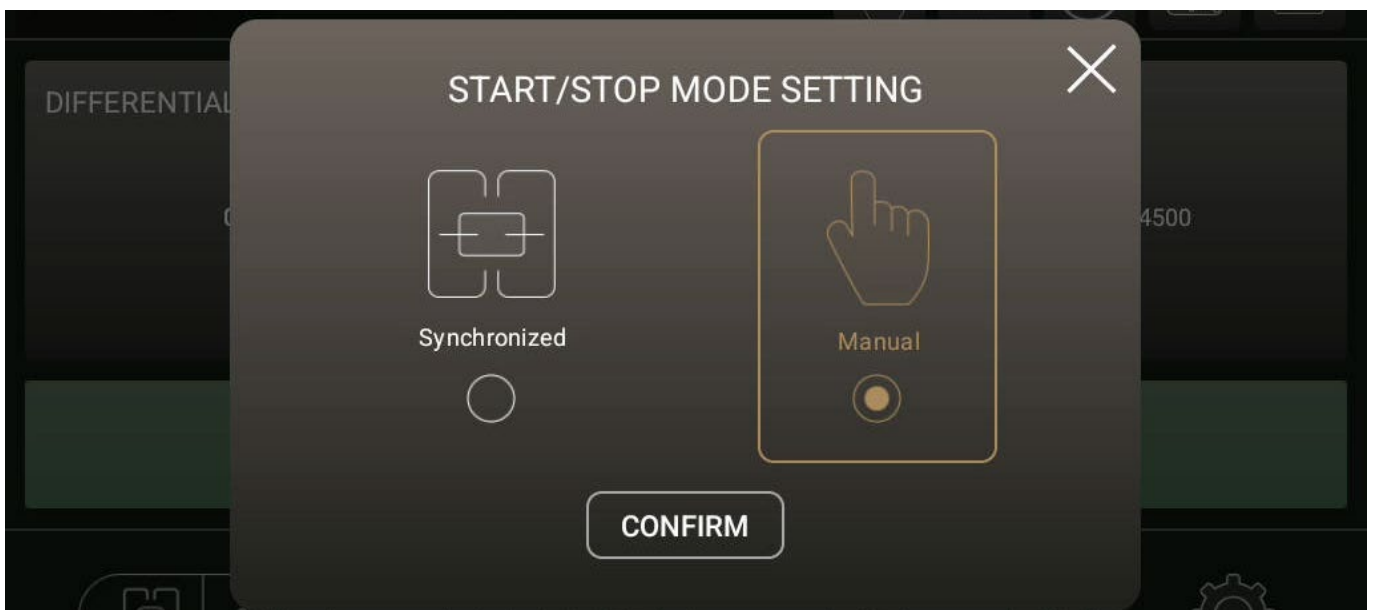


Fig. 12-4

#### C2: Running Mode Setup (Fig. 12-5)

The machine can operate in two running modes:

1. **Speed Adjustment Mode:**
  - Select this mode to manually set the motor speed (default factory setting: **4200 RPM**).
  - Enter a speed value between **2400–4200 RPM** (For: **G-700Pro**).
  - Enter a speed value between **2400–4500 RPM** (For: **G-800Pro**).
2. **Flow Cruise Mode:**
  - Select this mode to maintain constant motor power output.

- Enter a motor power value between **500–2200 W** (default factory setting: **2000 W**).
- Confirm the desired mode by clicking the **C2 button**, then return to the main interface by selecting the **'x' icon**.

**Note:**

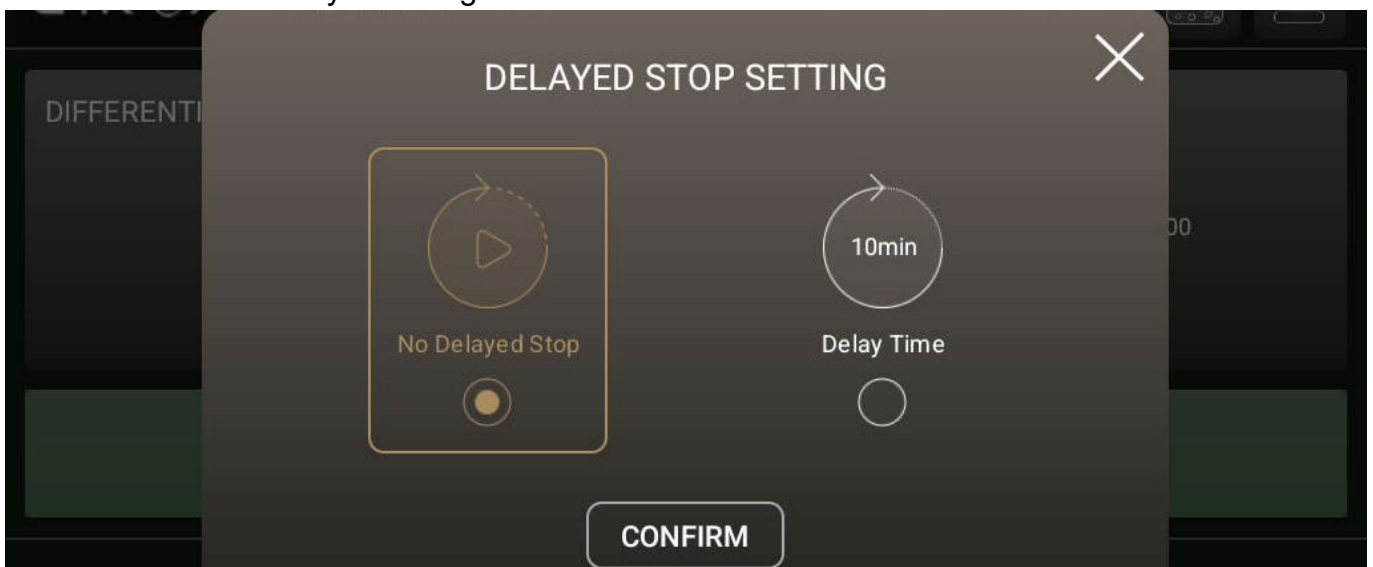
In the **Flow Cruise Mode**, the fan speed of the G-700Pro can reach 4500 RPM.



*Fig. 12-5*

**C3: Delayed Stop Setup (Fig. 12-6)**

- Set a **delayed stop** time for the motor to continue running after operation. This feature is useful for cleaning residual dust in the air.
- Default delayed stop time is **10 minutes**.
- Access the setup by clicking the **C3 button**, adjust the time, and confirm. Return to the main interface by selecting the **'x' icon**.



*Fig. 12-6*

#### C4: Dust Cleaning Parameter and Mode Setup (Fig. 12-7)

- **Dust Cleaning Parameters:**
  1. Set the **filter pressure difference threshold** between **500–2000 Pa** (default: **1000 Pa**).
  2. Enter the value in the input area and confirm.
- **Dust Cleaning Modes:**
  1. **Dust Cleaning Allowed in Running:** The machine cleans dust during operation. (Factory default setting.)
  2. **Dust Cleaning Forbidden in Running:** Disables dust cleaning during operation.
  3. **Automatic Dust Cleaning:** Automatically cleans the filters when the pressure difference exceeds the threshold.
  4. **Manual Dust Cleaning:** Allows user-controlled cleaning cycles.



Fig. 12-7

#### C5: System Setup (Fig. 12-8):

The System Setup menu allows users to configure global settings:

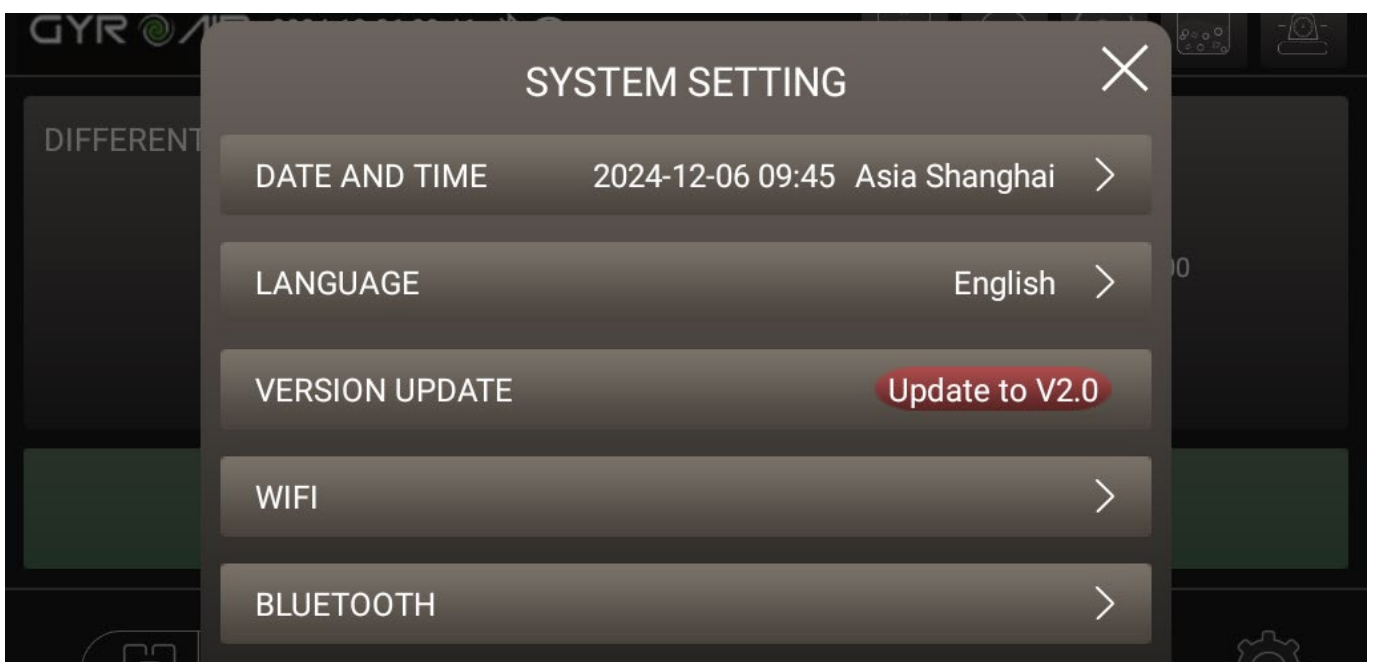
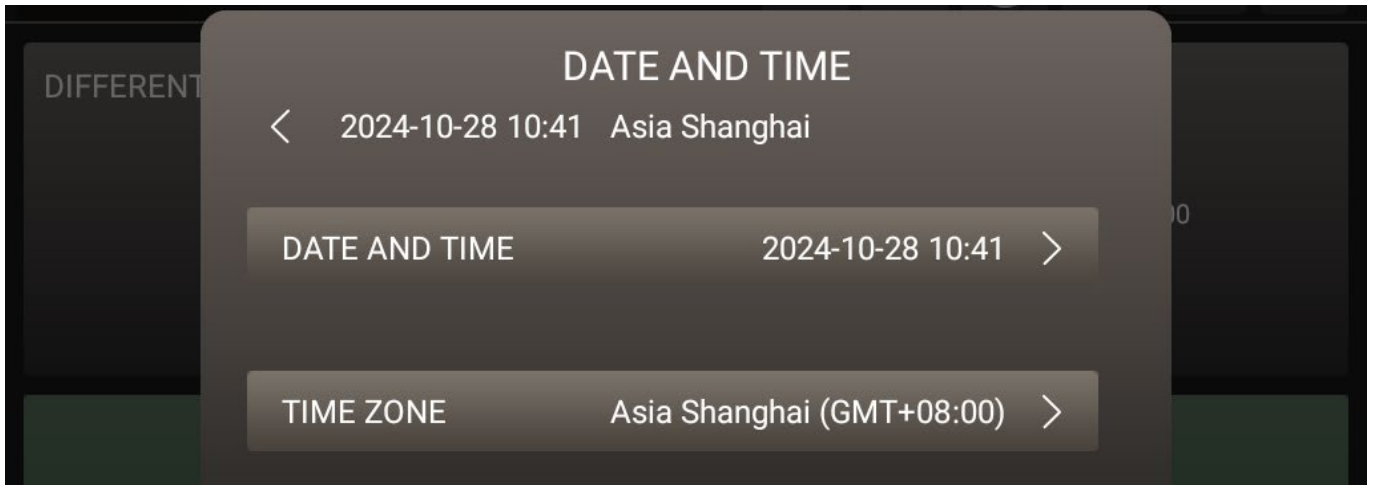


Fig. 12-8

1. **Date and Time Setup (Fig. 12-9):**

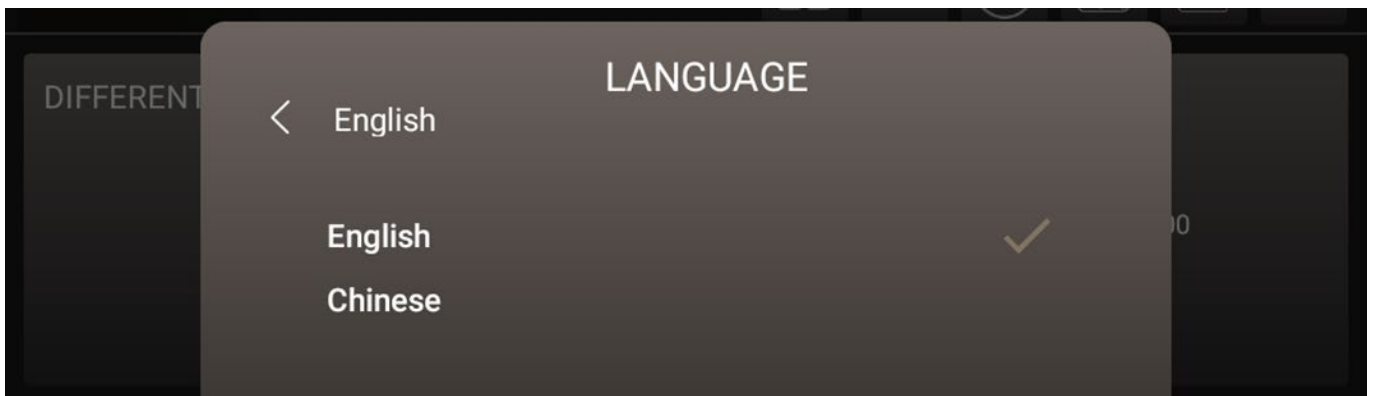
- Set the system's current date and time, and select the time zone of your current location.



**Fig. 12-9**

2. **Language Setup (Fig. 12-10):**

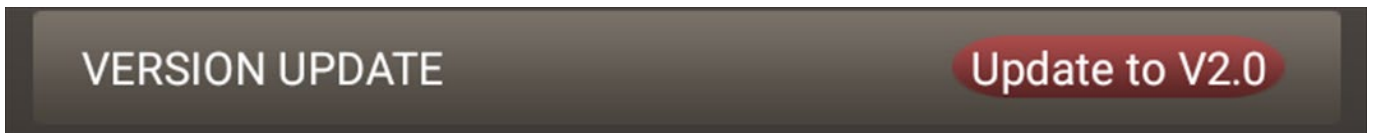
- Choose the system's display language from the available options.



**Fig. 12-10**

3. **System Upgrade (Fig. 12-11):**

- As shown in **Fig. 12-11A**, a new system version is available, and you can choose to update the system.



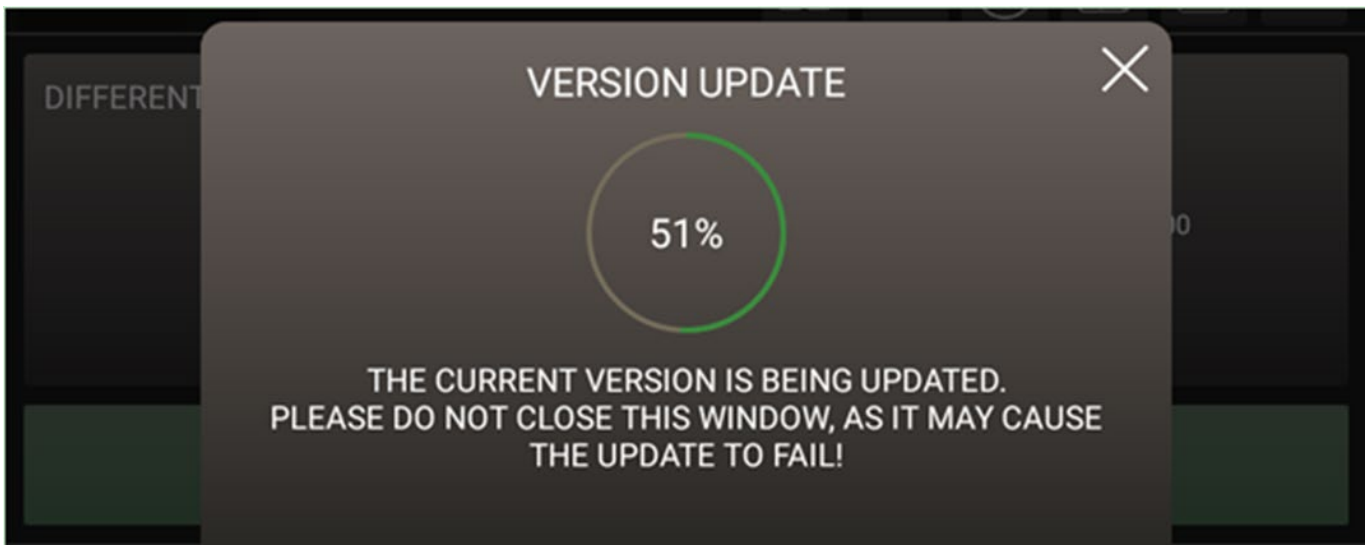
**Fig. 12-11A**

- When shown as in **Fig. 12-11B**, it indicates that the system is up to date and no upgrade is needed.



**Fig. 12-11B**

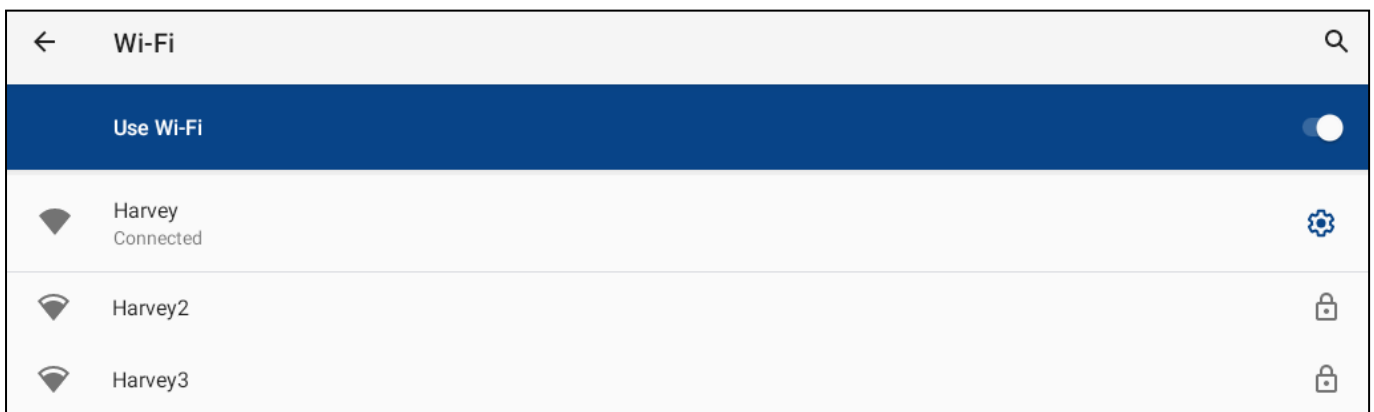
- When a system update is required, stop the machine operation before proceeding with the upgrade. Ensure the system remains powered on and connected to the network during the upgrade process, as indicated in **Fig.12-11C**.



**Fig. 12-11C**

**4. Network Connection (Fig. 12-12):**

- Select the target WiFi from the current network list to connect.



**Fig. 12-12**

**5. Bluetooth Connection(Fig. 12-13):**

- Pair the target device from the list of available Bluetooth connections.



**Fig. 12-13**

## 5.2 Linkage Description

This machine currently supports only wired linkage. By modifying the electrical box, the start and stop of the dust source equipment will automatically be linked to the start and stop of the dust collector. For specific installation and setup instructions, please contact Harvey customer service team.

### Note:

If manual operation is performed in linkage mode, the linkage mode will be deactivated. The linkage mode icon A3 (*Fig. 12-1*) will flash to indicate this. Press this icon manually to restore linkage mode.

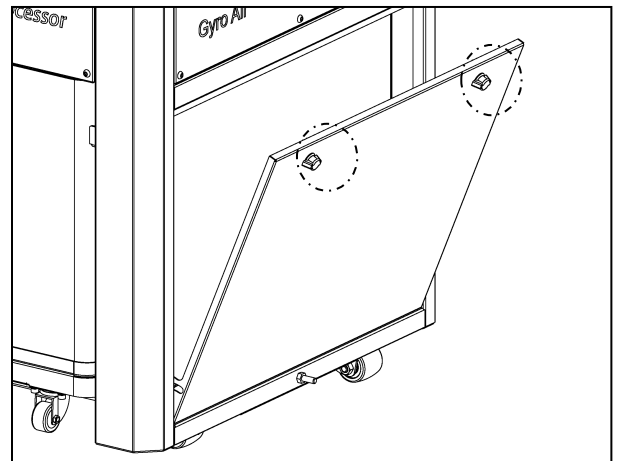
## 5.3 Use of Storage Box (Only For G-800Pro)

The right side of the machine features a convenient storage compartment, as shown in *Fig. 14*. To access the storage box:

1. Release the two toggle latches located on the storage box door.
2. Open the door to store or retrieve spare dust bags or other small accessories.

### Maintenance Tip:

Keep the storage compartment clean and organized to ensure ease of access and prevent accidental damage to stored items.

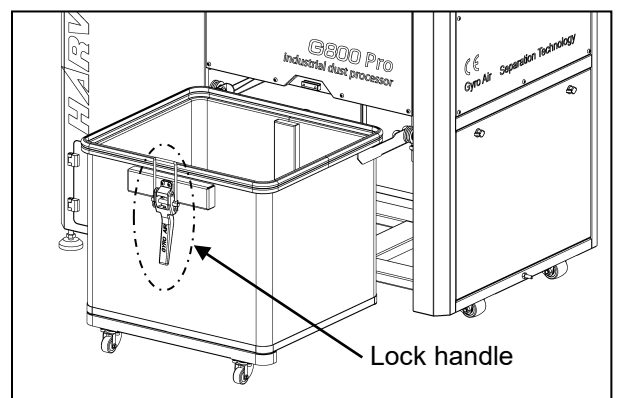


**Fig. 14**

## 5.4 Use of Dust Bin

The dust bin is located at the front of the machine, as shown in *Fig. 15*. Follow these steps to empty it:

1. Release the locking handle to disengage the dust bin.
2. Pull the bin out of the machine cabinet.
3. Empty the bagged contents into a designated waste container.
4. Re-install or Replace the dust bin liner.
5. Slide the dust bin back into place, ensuring it is fully seated.
6. Secure the bin by locking the handle.



**Fig. 15**

### Note:

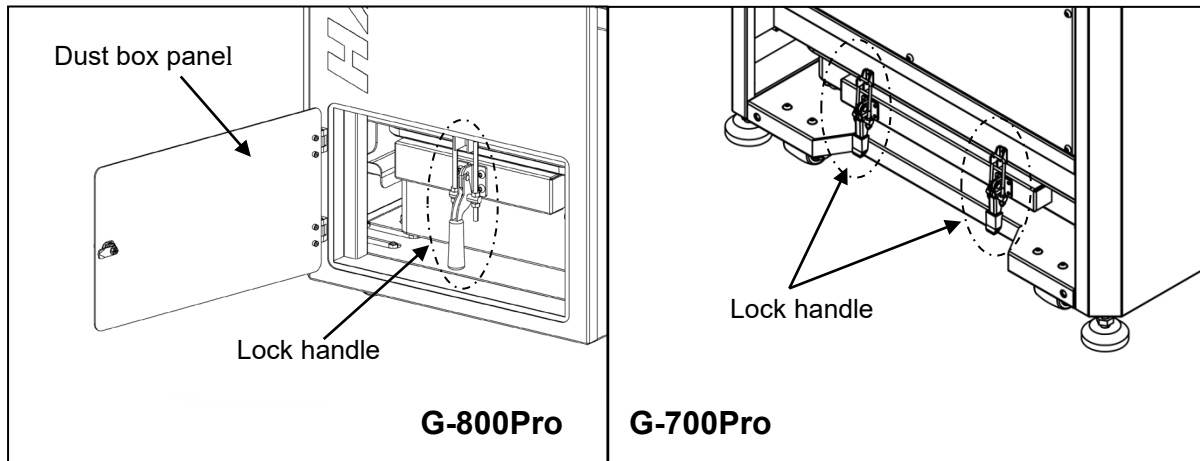
There is a transparent window in front of the dust bin, allowing you to check if the dust inside has reached its full capacity. Regularly check the dust bin to avoid overfilling, which can affect system performance.

Customers may source **FIBC Type B/C/D-compliant bags** independently.

## 5.5 Use of Dust Box

The dust box of G-800Pro is located on the front of the machine, while that of G-700Pro is on the side of the machine., as shown in **Fig. 16**. To empty the dust box:

1. Open the Dust Box panel (this operation is only required for G-800Pro).
2. Releasing the lock handle and pull the dust box out of the cabinet.
3. Empty the contents into a waste container or use a vacuum dust collector for finer dust.
4. Before reinstalling, wipe down any residual dust inside the cabinet to maintain cleanliness.



**Fig. 16**

### **Important:**

After emptying, ensure the dust box is securely reinstalled and the lock handle is engaged to prevent air leaks during operation.

Every time you clean the dust bin, be sure to also clean the dust box at the same time. This is to prevent the dust collection box from being too full of dust, which could pose a danger.

## 6. Maintenance

### Important Safety Instructions

- Always power off the machine before performing any maintenance tasks.
- Ensure all moving parts have completely stopped to avoid serious injury.
- Disconnect the air supply before cleaning, repairing, or maintaining the machine.

#### 6.1 Cleaning the Dust Bin (Fig.15)

Regular maintenance of the dust bin is essential for optimal performance. Follow these guidelines:

- **When to Clean:**
  - For non-metal materials, clean the dust bin when it is 2/3 full.
  - For metal dust or small particles (e.g., fine shavings), clean the dust bin when it is half full.

**Note: It is strictly prohibited to use this machine to collect combustible or hazardous metal materials, such as aluminum, magnesium, or other highly reactive metals, due to fire or explosion risks. Always consult your safety guidelines or a professional when handling such materials.**

- **Schedule:**
  - After one week of regular use, establish a cleaning schedule based on the type of materials being collected and the amount of usage.
- **Procedure:**
  - Remove the dust bin and empty its contents into a waste container.
  - Wipe the sealing strips clean with a cloth to ensure proper sealing and prevent leaks.

#### 6.2 Cleaning the Dust Box (Fig.16)

The dust box should be monitored and cleaned regularly to maintain machine performance.

- **When to Clean:**
  - For non-metal materials, clean the dust box when it is 2/3 full.
  - For metal materials, clean the dust box when it is half full.
- **Schedule:**
  - After the first week of operation, assess the amount of dust collected and set a cleaning schedule based on your specific usage. This could be based on time intervals or the number of pieces processed.
- **Procedure:**
  - Open the dust box panel and release the lock handle.
  - Pull out the dust box, empty its contents into a waste container, and clean any spillover dust inside the cabinet.
  - Reinstall the dust box securely and lock it in place.

#### 6.3 Cleaning or Replacing the Filters (Fig.17)

The filters play a crucial role in maintaining airflow and efficiency. Regular cleaning or replacement is necessary to ensure proper performance.

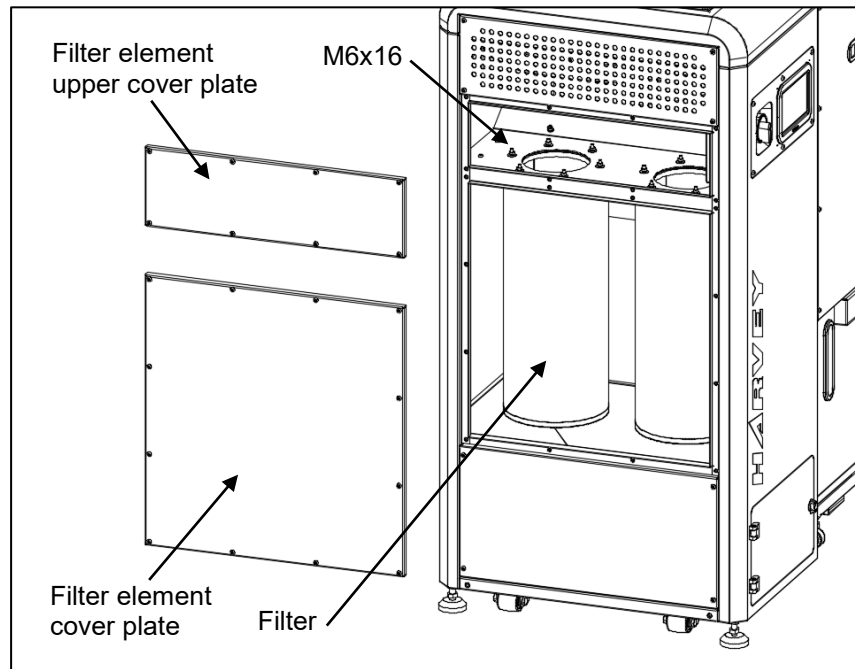
## Cleaning the Filters

- **When to Clean:**

1. Clean the filters when the pressure drop alarm sounds.
2. Use the delayed dust cleaning function daily at the end of each workday for routine maintenance.

- **Procedure:**

1. Refer to Chapter 5.1.3 for instructions on initiating delayed dust cleaning.
2. If additional cleaning is required, turn the locking knob, unscrew and remove the filters, and use compressed air to clean the dust on the filter's exterior (**Fig. 17**).
3. If cleaning does not resolve the pressure drop issue, the filter may need to be replaced.



**Fig. 17**

## Replacing the Filters

If cleaning fails to restore performance, follow these steps to replace the filter:

1. Open the upper cover plate of the filter box and the cover plate of the filter boxl.
2. Open the filter box door and remove the six (6) M6x16 screws holding the filter in place.
3. Remove the old filter and install a new filter, ensuring it matches the manufacturer's specifications.
4. Reinstall the M6x16 screws, close the filter box door panel, and lock the latch securely.

## Important Notes:

- Only use filters provided or approved by the manufacturer to maintain performance and safety standards.
- The lifespan of a filter is approximately 1000-3000 hours, depending on the working environment, including factors such as:
  - The type of dust material collected.
  - The density and particle size of the dust.
  - Frequency and duration of machine operation.
- Regularly monitor filter performance and adjust cleaning or replacement schedules accordingly.

## 6.4 Equipment Inspection Requirements

- **Purpose**

Regular inspections ensure operational safety and maintain dust collection efficiency. This section defines pre-operation and runtime inspection protocols for user-level maintenance.

- **Inspection Types & Frequency**

Phase	Inspection Scope	Frequency
Pre-Operation	Safety interlocks, power supply, dust bin level, sealing integrity	Before each startup
Runtime	Abnormal noise/vibration, temperature rise, pressure drop, dust leakage	Every 2 operating hours

- **EN 16770 Recommended Inspection Frequencies:**

- Daily Checks: Seal integrity, emergency stop button function.
- Weekly Checks: Filter pressure difference, grounding resistance values.
- Monthly Checks: Motor bearing temperature, fan blade wear condition.

- **Detailed Inspection Items**

### 6.4.1 Pre-Operation Inspection (Table 6.4a)

Inspection Item	Method	Acceptance Criteria	Responsible Role
Power Supply & Grounding	Visual check + plug wobble test	No loose/damaged plugs; intact ground wire	Operator
Emergency Stop Button	Functional test	Immediate power cutoff	Operator
Dust Bin Level	View sight glass	≤50% full (metal dust) or ≤67% full (non-metal)	Operator
Sealing Strips	Visual inspection	No cracks/deformation; flush with surface	Operator
Moving Parts	Manual rotation	No obstruction or foreign material	Operator

#### 6.4.2 Runtime Inspection (Table 6.4b)

Inspection Item	Method	Acceptance Criteria	Corrective Action
Abnormal Noise	Auditory detection	No metallic grinding/impact sounds	Stop machine; check drive components
Motor Temperature	Infrared thermometer/hand touch	≤80°C (motor); ≤85°C (bearings)	Cool down + ventilate area
Pressure Drop	Control panel monitoring	≤1500 Pa (no alarm triggered)	Initiate auto-clean or manual filter replacement
Dust Leakage	Visual check at joints	No escaping dust	Tighten seals immediately
Vibration Amplitude	Hand touch motor housing	≤2mm displacement	Check anchor bolt tightness

#### • Inspection Tools & Safety

- Required Tools: Infrared thermometer
- Safety Protocols:
  - LOCKOUT before inspection: Follow Section 6.3 procedures for electrical components.
  - Prohibited during operation: Do not reach into guards or clean belts without power disconnect.
  - Metal dust environments: Use antistatic gloves + copper-alloy tools .

#### •Notes for Lifetime Management

- Filter Replacement Threshold: Trigger replacement if pressure alarms recur within <100 operating hours for 3 consecutive cycles.
- Bearing Maintenance: Upgrade grease temperature rating if abnormal noise occurs ≥2 times/month.
- Dynamic Adjustment:
  - High-frequency use (>4h/day): Add mid-shift inspection every 2 hours.
  - Low-frequency use (<1h/day): Pre-op inspection only suffices.

#### Important:

Requirements for the training of personnel and reference, that the extraction systems shall be operated only by trained personnel under the intended operating conditions.

## 7. Troubleshooting

### 7.1 Abnormal Flow Alarm & Pressure Drop Alarm

When specific alarms occur, the Start/Stop button will illuminate red to indicate an issue. Follow these troubleshooting steps:

- **Filter Pressure Drop Alarm:**
  - The machine will attempt to clean the filter automatically if it is in the running state and the dust cleaning mode is set to Automatic Dust Cleaning.
  - **Solution:** If the filter pressure does not drop, please refer to [Section 6.3 - Cleaning or Replacing the Filters](#) for detailed instructions on resolving potential filter clogging issues.
  
- **Abnormal Intake Air Flow Alarm:**
  - A pressure sensor is installed at the air intake. When this pressure sensor triggers an alarm, it indicates that the air intake flow is below the minimum requirement.
  - At this point, the rotational speed/power of the fan needs to be increased, and then the machine should be restarted.
  - If the rotational speed/power of the fan has been adjusted to the maximum at this point, but the alarm still occurs, please check whether there is any leakage at each connection point of the machine, and replace the sealing strips in time.

**Note:**

The lifespan of the sealing strip is generally no more than 3 years. Please regularly check the condition of the sealing strip. If cracks, fractures, or hardening occur, please replace it promptly.

### 7.2 Variable Frequency Drive (VFD) Faults

If a variable frequency drive (VFD) converter failure occurs, the machine will not start. Common issues include overcurrent, voltage shortage, and overvoltage. In such cases, the machine will stop, and fault code details will be displayed on the touch screen.

#### **General Troubleshooting Steps:**

1. Turn off the power supply and wait at least 5 minutes before restarting.
  - This allows the VFD's capacitance to discharge any residual dangerous voltage and shut off completely.
2. Restart the machine after the waiting period. In most cases, this resolves the issue by clearing any fault code that may have occurred.
3. If the fault persists, contact the Harvey Customer Support for assistance.

**Important Notes:** The Variable Frequency Drive (VFD) generates high-frequency leakage current. To prevent circuit breaker tripping, it is recommended to use a Type B residual current circuit breaker (RCCB) specifically designed for the variable frequency drive.

## **WARNING**

**WARNING:** Do not attempt to maintain or repair the internal components of the VFD converter. This must only be done by qualified service personnel.

## Common Error Codes and Remedies

Error code	Trouble Description	Remedy
1、 2、 3	Over current	Reduce the cord length to less than 15m.
		Check the motor cord and motor for a short circuit or incorrect grounding.
		Check if the motor is overloaded or stalled, suggest reducing the speed.
7、 8、 9	Over voltage	Check the power supply voltage. The allowed voltage range is 220-240V
12、 13、 14	Voltage shortage	Check the power supply voltage. The allowed voltage range is 220-240V
16	Converter overheated	Check if the converter fan is working.
		Check if the motor is overloaded or stalled, suggest reducing the speed.
24	Motor overheated	Check if the motor is overloaded or stalled, suggest reducing the speed.

### EN 60204-1 Related Fault Handling:

- If RCD trips frequently, check motor insulation resistance (should be  $\geq 1\text{M}\Omega$  when measured with 500V megohmmeter).
- If equipment shows leakage current during operation, stop immediately and contact qualified electrician to check grounding continuity.

**For any unresolved issues or additional assistance, contact Harvey Customer Support. Proper troubleshooting ensures continued efficiency and longevity of the machine.**

## 8. Noise Emission Declaration

In accordance with Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I, 1.7.4

### 1. Declared Noise Emission Values

The declared noise emission values have been determined in accordance with the measurement methods and operating conditions specified below.

#### 1.1 A-Weighted Emission Sound Pressure Level

- **Measurement Standard:** EN ISO 11201:2010
- **Measurement Position:** At a distance of 1 metre and at a height of 1.6 metres from the surface of the dust extractor.
- **Declared Value:  $L_{pA} = 82$  dB**
- *If the sound pressure level does not exceed 70 dB(A), please indicate: "The A-weighted emission sound pressure level at the specified position is less than 70 dB(A)."*

#### 1.2 A-Weighted Sound Power Level

*(To be declared where the A-weighted emission sound pressure level at the specified position exceeds 80 dB(A))*

- **Measurement Standard:** EN ISO 3744:2010
- **Declared Value (Dual-Number Form per EN ISO 4871:2009):**
  - **$L_{WA} = 82$  dB** (Measured value)
  - **Associated Uncertainty  $K = 4$  dB**

### 2. Operating Conditions During Measurement

The measurements were conducted under the following operating conditions of the dust extractor:

- **Motor at rated speed and load.**
- **Standard filtration system in operation.**
- **Airflow rate set to maximum rated capacity.**

If the accuracy of the declared emission values is to be checked, measurements shall be made using the same method and the same operating conditions as declared above.

### 3. Important Statement Regarding Noise

**"The figures quoted are emission levels and are not necessarily working levels. Whilst there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the work-force include the characteristics of the work room, the other sources of noise, etc., i.e. the number of machines and other adjacent processes. Also the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the machine to make a better evaluation of the hazard and risk."**

## 4. Safety Information

### **WARNING**

**WARNING:** Operation of this machinery can result in hazardous noise exposure.

- When the noise emission level exceeds **80 dB(A)**, it is mandatory to implement organizational measures and provide appropriate **Hearing Protection** to all exposed personnel.
- Ensure that all safety and operational information in this handbook is read and understood before use.

## 9. Safety Label Explanations

### 1. Label Locations and Meanings

The following safety labels are affixed to the equipment exterior. Users must regularly check their integrity.

- Electric Shock Hazard Label (located at power inlet): Indicates equipment must be properly grounded and power disconnected before maintenance.
- High-Speed Rotating Parts Warning (located at air inlet): Keep hands and tools away from inlet during operation.
- Dust Explosion Risk Label (located on dust bin): Only suitable for dry dust with KST value  $\leq 200 \text{ bar m s}^{-1}$ .
- Noise Warning Label (located on motor cover): Hearing protection must be worn during operation.
- Prohibition label(located at air inlet): Do not connect to machines with a higher risk of generating ignition sources.
- Prohibition label(located at air inlet): Do not aspirate explosive atmospheres.

### 2. Label Maintenance Requirements

- If labels are damaged or missing, contact Harvey Customer Service immediately for genuine replacements.
- Do not modify or cover safety labels.

## 1. Vorwort und Garantie

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer neuen Harvey GYRO AIR, einer Industriellen Absauganlage! Wir danken Ihnen für die Unterstützung von Harvey und hoffen, dass dieses Produkt Ihnen auch in den kommenden Jahren weiterhin gut dienen wird. Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und effizienten Bedienung Ihrer neuen Absauganlage. Sie umfasst eine Anleitung zur Einrichtung, Wartung, Fehlerbehebung sowie Sicherheitshinweise, um eine optimale Leistung und eine lange Lebensdauer der Maschine zu gewährleisten.

### Wichtige Hinweise:

- Bewahren Sie dieses Handbuch bei der Maschine auf, um es schnell einsehen zu können. Für die aktuellste digitale Version des Handbuchs besuchen Sie bitte unsere Website.

- **Garantie:** Ihr Produkt ist ab dem Kaufdatum mit einer zweijährigen Gewährleistung abgedeckt. Defekte Teile werden von Harvey kostenlos repariert oder zum Austausch geliefert. Harvey behält sich das Recht vor, Spezifikationen, das Design sowie die Anweisungen ohne Vorankündigung zu ändern.

Die Garantie schließt folgenden Leistungsumfang aus:

- Normaler Verschleiß, Verbrauchsmaterial
  - Unsachgemäßer, nicht fachgerechter Umgang mit dem Produkt
  - Abweichung vom Pflege- und Wartungsplan
  - Verwendung von nicht originalen Harvey-Ersatzteilen und/oder Komponenten
  - Nicht fachgerecht durchgeführte Reparaturen, Änderungen oder Modifikationen
  - Schäden infolge von höherer Gewalt (z. B. Brand, Explosion)
- **Seriennummer:** Für alle technischen Anfragen und Wartungsanfragen siehe die Seriennummer auf dem Typenschild.
  - **CE-Zertifizierung:** Dieser industrielle Staubreiniger entspricht der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, der Richtlinie über Niederspannungsschutz 2014/35/EG sowie der EMC-Richtlinie 2014/30/EG. Die CE- Konformitätserklärung ist dem Produkt bei Lieferung beigelegt.
  - **EN 16770-Kompatibilität:** Das Design und die Herstellung erfüllt die Anforderungen der Norm EN 16770:2020 zur Sicherheit von Holzwerkmaschinen – Staubabzugssysteme.

Für alle Fragen oder zusätzliche Informationen zu unserem Produkt wenden Sie sich bitte an den Harvey- Kundenservice

## 2. Sicherheitsvorschriften

Bevor Sie diese Maschine installieren oder bedienen, müssen Sie sicherstellen, dass alle geltenden Vorschriften auf Bundes- und Landesebene auf lokaler Ebene, sowie weiterer relevanter Regelungen bezüglich der zu verarbeitenden Materialien und Staub eingehalten werden. Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsinformationen, um den Bediener zu

schützen und die optimale Maschineneffizienz zu gewährleisten. Bitte lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch und befolgen Sie alle Anweisungen, um eine sichere und effiziente Bedienung zu gewährleisten. Für aktuelle Sicherheitshinweise besuchen Sie unsere Website oder wenden Sie sich an den Kundenservice.

## 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie dieses Handbuch sowie die an der Maschine befestigten Piktogramme sorgfältig und verstehen Sie diese vollständig. Machen Sie sich vor der Nutzung mit den vorgesehenen Anwendungen, Einschränkungen und möglichen Gefahren vertraut.
2. Stellen Sie sicher, dass die verwendete Steckdose VDE-richtliniengerecht ausgeführt ist. Ferner ist eine fachgerecht ausgeführte Erdung zum Potenzialausgleich am Lüftungsleitungsnetz sicherzustellen, um das Risiko von elektrostatischer Aufladung zu verringern.
3. Stellen Sie die Maschine ordnungsgemäß ein, richten Sie diese aus und halten Sie diese stets in gutem Betriebszustand. Beseitigen Sie unnötige Gegenstände aus der Arbeitsumgebung und stellen Sie sicher, dass der Boden frei von Wachs- oder Sägestaub-Ablagerungen ist, um Unfälle zu vermeiden.
4. Warnung – zur Vermeidung von Stromunfällen:
  - Setzen Sie die Maschine niemals Wasser oder Feuchtigkeit aus.
  - Die Bediener müssen gründlich bzgl. der fachgerechten Bedienung der Maschine eingewiesen sein.
5. Achtung – Nur im Innenraum verwenden:
  - Betreiben und lagern Sie diese Maschine im Innenraum.
  - Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, die für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten vorgesehen sind, oder in Bereichen, in denen flüchtige Gase vorhanden sein können oder gar eine explosionsfähige Atmosphäre herrscht. Halten Sie stets eine saubere, trockene und gut beleuchtete Arbeitsumgebung aufrecht.
6. Halten Sie Kinder und unqualifiziertes Personal während des Betriebs der Maschine fern. Diese Maschine ist kein Spielzeug und darf nicht als solches verwendet werden.
7. Benutzen Sie die Maschine oder ihre Zubehörteile nicht dazu, Aufgaben zu erledigen, die über ihre konstruktiven Spezifikationen hinausgehen.
8. Vermeiden Sie beim Betrieb lockere Kleidung, Handschuhe, Krawatten oder Schmuck wie Zierringe oder Uhren, die sich in bewegte Teile verfangen könnten. Tragen Sie rutschfeste Schuhe und Haarnetze bei langem Haar. Tragen Sie eng anliegende, geschlossene Arbeitskleidung.
9. Setzen Sie die Maschine nicht in Betrieb, wenn Sie müde, abgelenkt oder anderweitig beeinträchtigt sind. Während des Betriebs ist eine vollständige geistige Wachsamkeit erforderlich.
10. Tragen Sie einen Gehörschutz, wenn die Maschine während des Betriebs übermäßig laute Geräusche erzeugt.
11. Tragen Sie stets eine ANSI-zertifizierte Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz, wenn Sie

die Maschine bedienen oder beobachten, um sich vor evtl. umherfliegenden Partikeln zu schützen. Normale Brillen bieten keine ausreichende Schutzfunktion.

12. Warnung – Um das Risiko eines elektrischen Schocks zu minimieren:

- Trennen Sie die Maschine stets vor jeder Wartung oder Instandsetzung vom Stromnetz.

13. Warnung – Um Verletzungen durch bewegliche Teile zu vermeiden:

- Stellen Sie sicher, dass die Maschine während Wartungs- oder Servicearbeiten abgeschaltet und nicht mehr angeschlossen ist.

14. Stellen Sie sicher, dass der Hauptstromschalter im „Aus-Modus“ ist, bevor Sie den Geräteanschlussstecker in eine Steckdose einstecken.

15. Nach dem Ausschalten der Stromversorgung darf die Maschine nicht unbeaufsichtigt gelassen werden, bis alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind.

16. Überprüfen Sie die Maschine regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen, losen Bauteilen oder anderen Zuständen, die die Leistung oder Sicherheit beeinträchtigen könnten. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte oder defekte Teile unverzüglich, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, um eine sichere und zuverlässige Funktion zu gewährleisten.

17. Halten Sie die Maschine sauber, um Beschädigungen oder Abnutzungen leichter erkennen zu können. Wischen Sie Staub mit einem sauberen Tuch ab. Vermeiden Sie Lösungsmittel und scharfe Reinigungsmittel, da diese Kunststoffe oder elektrische Bauteile beschädigen können.

## 2.2 Spezifische Sicherheitshinweise für Staubbehandlungsanlagen

### Umweltschutzhinweis

- Entsorgen Sie die durch die Maschine aufgenommenen Späne und Stäube stets fachgerecht gemäß regional und überregional geltenden Abfallentsorgungsvorschriften.

### Vorgesehene Verwendung

- Diese Maschine ist zur Entfernung trockener Staubpartikel wie Holz oder nicht gefährlicher Partikel konzipiert. Verwenden Sie sie nicht als Staubsauger oder zur Sammlung von Steinen, Nägeln oder ähnlichen Gegenständen, die Funken erzeugen und so Brand- oder Explosionsgefahren darstellen können. Die Maschine eignet sich nicht für die Absaugung gefährlicher Stäube oder Abgase.

### Feuerlöschanlage

- Die Maschine darf nur an Standorten betrieben werden, die mit einem Brandschutzsystem ausgestattet sind oder an denen ein brandlastbestimmter Feuerlöscher in unmittelbarer Nähe ist.
- Für kleine Holzwerkstätten wird in der Regel ein ABC-Feuerlöscher (Pulverlöscher) empfohlen. Weitere Informationen finden Sie in der Norm NFPA 10.
- Vermeiden Sie die Ansammlung feiner Staubschichten auf horizontalen Oberflächen wie Leuchten, elektrischen Schaltschränken oder Heizgeräten, da diese Staub entzünden können.

- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte und Rohrleitungen elektrisch an die Erdung angeschlossen sind.
- Maßnahmen im Falle eines Brandes im Staubabsauggerät, z. B.:
  - 1) alle Energieversorgungen abschalten;
  - 2) den Filterreinigungsmechanismus nicht aktivieren;
  - 3) Halten Sie das Gerät im Brandfalle geschlossen.

### **Regelmäßige Reinigung**

- Leere Sammelbeutel sollten regelmäßig geöffnet werden, um eine Ansammlung feiner Staubpartikel zu vermeiden, da diese das Brandrisiko erhöhen kann.
- Reinigen Sie regelmäßig die Arbeitsumgebung, um die Staubansammlung in der Nähe von Wärmequellen zu minimieren.

### **Statische Elektrizität**

- Abluftleitungen aus Kunststoff können beim Transport von Stäuben statische elektrostatische Aufladung erfahren und damit ein Brandrisiko darstellen. Verbinden Sie alle Abluftleitungen mit einem geeigneten Erdungskabel, um den notwendigen Potenzialausgleich sicherzustellen.

### **Gefährlicher Staub**

- Staub, der während des Betriebs entsteht, kann gesundheitliche Risiken bergen, Stäube können sich atemwegsbelastend, karzynogen oder gar erbgutverändernd auswirken . Um die Exposition durch Staubpartikeln zu verringern, tragen Sie stets einen NIOSH-zertifizierten Atemschutz.

### **Stauballergien**

- Bestimmte Holzstaubarten können bei Menschen oder Tieren allergische Reaktionen auslösen. Informieren Sie sich über die eingesetzten Materialien hinsichtlich der im Zerspanungsprozess entstehenden Stäube und Partikel und treffen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.

### **Gefahren durch die Rotorblätter**

- Halten Sie während des Betriebs Hände, Werkzeuge und andere Gegenstände fern von der offenen Einlassöffnung. Die starke Saugkraft kann Gegenstände einsaugen und so zu einem ungewollten Kontakt mit dem Rotor führen, was zu schweren Verletzungen oder Beschädigungen der Maschine führen kann.
- Stellen Sie unbedingt sicher, dass Kinder oder Haustiere auf keinen Fall Zugang zu offenen Einlassöffnungen der Staubabsaugung haben.

### **Elektrische Sicherheit**

- Stellen Sie sicher, dass der Staubabsauger während der Installation, Wartung oder Reinigung abgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist, um unbeabsichtigte Berührungen mit elektrischen Bauteilen zu vermeiden. Ebenso ist der Hauptschalter gegen versehentliches Einschalten zu sichern.
- Vermeiden Sie es, Stromkabel durch Türöffnungen oder über scharfe Kanten und Bereiche mit viel Fußgängerverkehr zu führen. Ziehen Sie das Gerät nicht an der Stromleitung.

## **WARNUNG**

### **Warnung:**

1. Saugen Sie niemals glimmende, brennende oder überhitzte Medien ein.
2. Schließen Sie den Ansaugtrakt Sie nicht an Maschinen, die ein Risiko für entzündliche Quellen bergen an.
3. Saugen Sie niemals explosionsfähige Atmosphäre an.
4. Die Temperatur des durch die Anlage verarbeiteten Mediums liegt bei der Zimmertemperatur.
5. Arbeiten mit heißen Werkzeugen müssen den geltenden lokalen, nationalen oder regionalen Sicherheitsvorschriften für thermische Fertigungsprozesse entsprechen

### **2.3 Anforderungen an die elektrische Sicherheit gemäß EN 60204-1**

**Das elektrische System dieser Ausrüstung entspricht den Sicherheitsanforderungen der Norm EN 60204-1:2018 für elektrische Geräte in Industriemaschinen.**

- Alle elektrischen Komponenten verfügen über eine IP54-Schutzklasse gegen Staub und Wassereintritt.
- Die Stromzufuhr muss mit einem Typ-B-Residualstromschutz (RCD) ausgestattet sein, dessen Nennschutzstrom  $\leq 30$  mA und Schaltzeit  $\leq 0,1$  s beträgt.
- Das Motor- und Steuersystem verfügt über Schutz vor Überlastung, Kurzschluss und Phasenfehler.
- Die Erdungskontinuität muss die Anforderungen von EN 60204-1 Abschnitt 8.2, wobei der Erdungswechselwiderstand  $\leq 0,1 \Omega$  beträgt, entsprechen.

### **2.4 Erklärung zur Einhaltung der Maschinenrichtlinie**

**Gemäß Anhang II der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG:**

- Diese Ausrüstung gilt als „teilweise fertiggestellte Maschine“ und muss in ein vollständiges System integriert werden, um eine vollständige CE-Zulassung zu erhalten.
- Technische Dokumentation – einschließlich Risikobewertung, elektrischer Schaltpläne und Schutzmaßnahmen – wird den Systemintegratoren zur Verfügung gestellt.
- Die Kennzeichnung enthält die CE-Zertifizierung, das Modell, die Seriennummer, die Nennspannung sowie Angaben zum Hersteller.

## **3. Beschreibung der Maschine**

Die G-700Pro/G-800Pro Industrielle Absauganlage ist eine hochwirksame Lösung für die fortschrittliche Staubentfernung, die innovative Technologie mit einem benutzerfreundlichen Design verbindet. Die Maschine ist speziell für industrielle Holzbearbeitungssysteme konzipiert und bietet dabei sowohl hohe Leistung als auch einfache Bedienung.

## **Gyro-Air-Technologie**

- Effiziente Staubentfernung: Die patentierte Gyro Air-Technologie trennt 99,7 % der Staubpartikel aus dem Luftstrom, bevor diese den Filter erreichen. Dadurch wird die Verstopfung des Filters erheblich reduziert, was eine längere Lebensdauer des Filters und eine konstante Saugleistung gewährleistet.
- Verbesserte Luftqualität: Die Gyro Air emittiert weniger als 0,05 mg/m<sup>3</sup> Staub – ein Wert, der die CE-Sicherheitsstandards der EU für Staubemissionen übersteigt.

## **Intelligente Steuerung**

- Ergänzt durch die Echtzeitüberwachung wichtiger Komponenten, darunter:
  - Status der Filterverstopfung
  - Leistung von Motoren und Frequenzumformer.
- Vollautomatisierte Bedienung mit Funktionen wie:
  - Automatische Staubabrüttelung
  - Temporäre Staubabrüttelung zur optimalen Effizienz
  - Intelligente Volumenstromregelung / Drehzahl über Flow-Cruise-Technologie, die eine gleichmäßige Luftzufuhr für anspruchsvolle Aufgaben gewährleistet.

## **Innovatives Design**

- Mit robusten Rollen ausgestattet, die eine einfache Beweglichkeit ermöglichen und es erlauben, die Einheit direkt an der Stelle der Staubquelle zu positionieren.
- keine Notwendigkeit komplexer Rohrleitungsnetze, wodurch die Einrichtungskosten sinken und die Installation vereinfacht wird.
- Ein robustes und platzsparendes Design lässt sich nahtlos in industrielle oder Werkstattumgebungen integrieren und bietet sowohl Funktionalität als auch Mobilität.

## **Wartungsfreundlichkeit**

- Schnell zu wechselnde Filter mit minimalem Werkzeugbedarf, um die routinemäßige Wartung zu vereinfachen.
- Die Maschine filtert Staub und leitet saubere Luft wieder in den Raum zurück, wodurch eine externe Belüftung entfällt und eine hohe Energieeffizienz sichergestellt ist.

## **Wichtige Vorteile**

- Hohe Laufruhe, (ab ca. 60 dB/Minimalbetrieb).
- Große Staubbehälterkapazität (128 L).
- Hochleistungsfähige Leistung mit einem  $\varnothing 320$ -mm-Drücker für maximale Luftdurchsatzleistung.

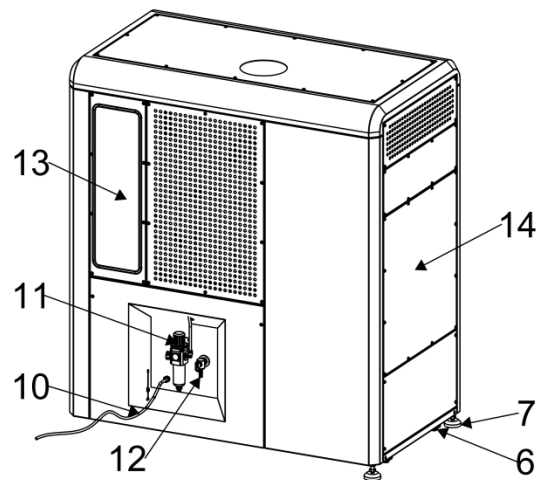
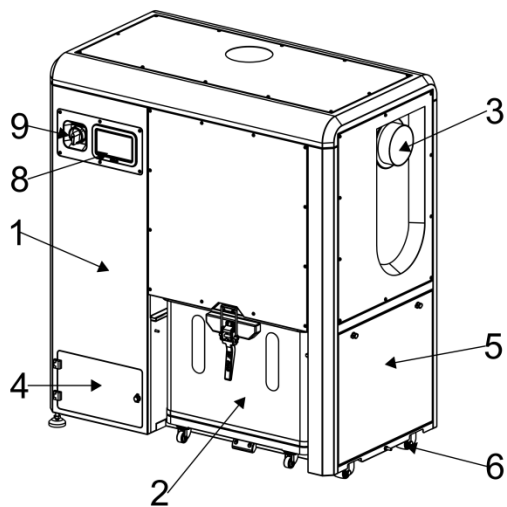
## **Wichtige Anweisungen zur Nutzung**

- Eignet sich zur Extraktion und Trennung trockener Späne und Staub (KST-Wert  $\leq 200$  bar m s<sup>-1</sup>);
- Nicht geeignet für Staub mit einem KST-Wert  $> 200$  bar m s<sup>-1</sup> und/oder einer Mindestzündenergie unter 10 mJ;
- Nicht geeignet zur Absaugung von Sprengstoffen oder ähnlichen explosiven Stoffen, für atmosphärische Brenngase, für brennbare Flüssigkeiten sowie für Mischungen aus brennbaren Stäuben und Flüssigkeiten.
- Nicht geeignet für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen;
- Nicht geeignet für die Extraktion aus Maschinen, bei denen ein höheres Risiko besteht, entzündliche Quellen zu erzeugen.

### 3.1 Baugruppenidentifizierung (Abb.1)

1. Grundgehäuse	6. Luftmengenregler / Drehzahl	11. Öl-Wasser-Trenner
2. Staubbehälter	7. Fuß	12. Entwässerungsventil
3. Sauganschluss	8. Bedienpanel	13. Schaltschrank
4. Staubbehälter	9. Hauptschalter	14. Filter (Innenraum)
5. Lagerbox	10. Stromkabel	15. Lenkrolle

#### G-800Pro



#### G-700Pro

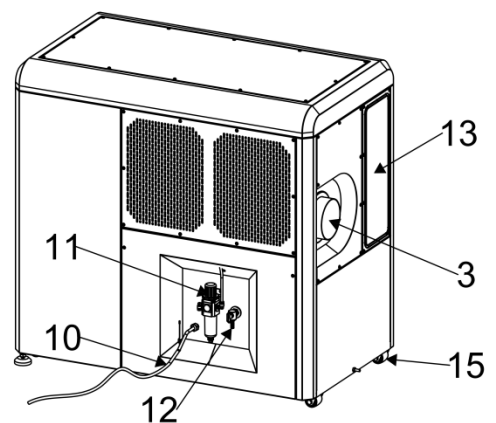
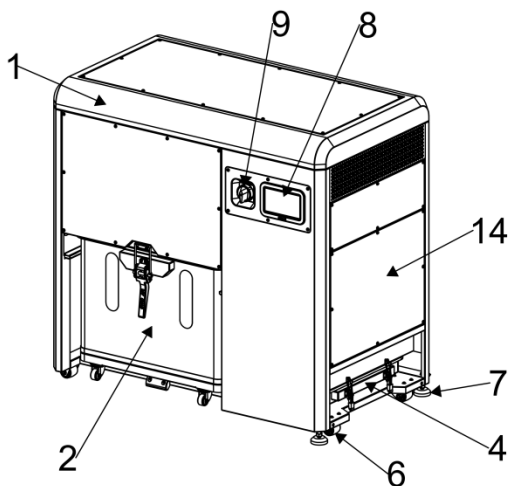


Abb.1

### 3.1.1 Was ist zusätzlich enthalten:

Element	Menge	Element	Menge
Hauptstaubfiltereinheit	1	Inbusschlüsselsatz	1 ( 8 Stück)
Adapter	1	Gabelschlüssel 14–17 mm	1
Staubbeutel	10	Bedienungsanleitung	1

### 3.2 Spezifikation

Modell	G-700Pro	G-800Pro
<b>Elektrischer</b>		
Energiebedarf	220V 50Hz 1-Phase	220V 50Hz 1-Phase
	380V 50Hz 3-Phase	380V 50Hz 3-Phase
Anschlusswert	13A (1-Ph)	13A (1-Ph)
	5.5A (3-Ph)	5.5A (3-Ph)
<b>Motor</b>		
Leistung	2.2 kW	2.2 kW
Spannung/Phase	220 V / 3 Phasen	220 V / 3 Phasen
Nennstrom	6.8A	6.8A
Drehzahl	2400–4200 U/min	2400–4500 U/min
Frequenz	120–210 Hz	120–225 Hz
<b>Abmessungen und Gewichte</b>		
Gesamtdimensionen	1200x700x1150 mm	1250x700x1400 mm
Verpackungsdimensionen	1375x790x1300 mm	1425x835x1640 mm
Nettogewicht / Bruttogewicht	245/280 kg	295/365 kg
<b>Leistung</b>		
Größe des Einlasses	Φ125 mm	Φ140 mm
Maximale Luftmenge	2100m <sup>3</sup> /h	2100m <sup>3</sup> /h
Maximaler statischer Druck	4800 Pa	4800 Pa
Maximale Luftmenge bei 125 mm Saugstutzen	1300m <sup>3</sup> /h	-
Maximale Luftmenge bei 140 mm Saugstutzen	-	1450m <sup>3</sup> /h
Impellergröße	Φ320 mm	Φ320 mm
Filtereffizienz	99.35%@0.3~0.5µm	99.35%@0.3~0.5µm
Filter-Emissionswert	0.05mg/m <sup>3</sup>	0.05mg/m <sup>3</sup>
Filteroberfläche	6.3m <sup>2</sup>	8m <sup>2</sup>
Anzahl der Filter	2	2
Lärmbelastung bei 3 m	60–71 dB(A)	60–71 dB(A)
Maximale Kapazität des Staubbehälters	128L	128L
<b>Funktionen</b>		
Intelligente Jet-Pulse-Filterreinigung	Standard	Standard
Filtermonitor	Standard	Standard
Flusskurs	Standard	Standard
Verzögerter Stopp	Standard	Standard

### 3.3 Anforderungen an die elektrische Leistung

Liste der Motoranwendungen und vorkonfigurierten Spannungen:

	Typ	Vorkonfig. Spannung	Leitungsadern	Schutzschalter
Motor	2.2kW 1-PH 50Hz	220V/1 PH	3	20A
	2.2kW 3-PH 50Hz	380V/3PH	5	10A

#### 3.3.1 Erdung von Ausrüstung

Die Erdung ist für einen sicheren Betrieb und die Reduzierung des Stromstöße-Risikos unerlässlich. Die Maschine ist mit einem Kabel ausgestattet, das einen Erdungskonduktor für die Ausrüstung sowie einen Erdungsstecker enthält. Zur Sicherheit:

- Stecken Sie die Maschine in eine ordnungsgemäß installierte Steckdose ein, die gemäß allen geltenden lokalen Bauvorschriften und Verordnungen mit Erdung ausgestattet ist.
- Bei einem Störfall oder Ausfall bietet die Erdung einen sicheren Weg für den Stromabfluss und das sichere Auslösen von RCD und Sicherung.

#### **WARNUNG**

**Warnung:** Eine unzureichende Erdung kann zu schweren Stromschlägen führen. Falls Sie nicht sicher sind, ob die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker oder einen Dienstleister.

#### 3.3.2 Überprüfung und Verlängerung von Kabeln

##### 1. Inspektion:

- Bevor Sie die Maschine bedienen, prüfen Sie den Stromkabel auf Beschädigungen.
- Ersetzen oder reparieren Sie beschädigte Kabel umgehend, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

##### 2. Verwendung von Verlängerungskabeln:

- Vermeiden Sie die Verwendung von Verlängerungskabeln, da diese Spannungsabfälle verursachen können, die den Motor oder andere elektrische Komponenten beschädigen.
- Falls ein Verlängerungskabel erforderlich ist:
  - **Mindestmessgröße:** 2,5 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
  - **Maximale Länge:** 15 m. Um den Spannungsabfall zu minimieren, empfiehlt sich die Verwendung kürzerer Kabel.

#### 3.3.3 Elektrische Sicherheit

Zur Gewährleistung einer sicheren Bedienung ist das Gerät mit den folgenden Schutzmaßnahmen zu verwenden:

##### 1. Schutz vor elektrischem Schock durch indirekten Kontakt:

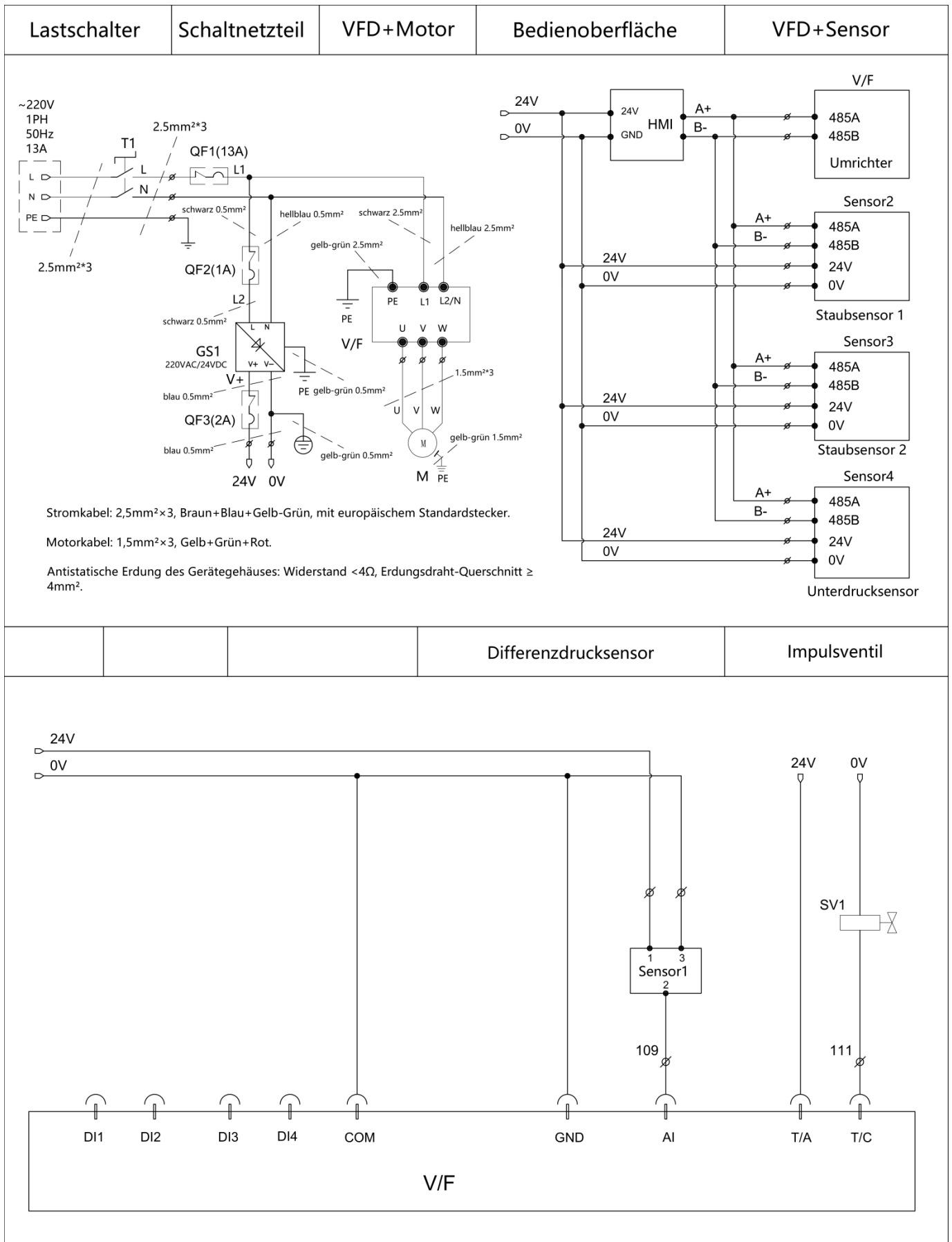
- Die Nutzer müssen eine Rückstandsschutzschaltung (RCD) am Anschluss der Stromversorgungslinie der Ausrüstung installieren. Die Nennschutzstromstärke der RCD sollte  $\leq 30$  mA betragen, die Schaltzeit  $\leq 0,1$  Sekunden.
- Der RCD kann Fehlerströme automatisch erkennen und die Stromversorgung abschalten. Überprüfen Sie die Funktionalität monatlich mithilfe der „Test“-Schaltfläche.

##### 2. Schutz vor Kurzschlüssen im Leitungsnetz:

- Das Gerät verfügt über eine integrierte Überlast- und Kurzschluss-Schutzfunktion mit einer Reaktionszeit von  $\leq 0,1$  Sekunden.
- Ändern Sie den Schaltkreis nicht. Aktiviert das Schutzgerät häufig, schalten Sie die Anlage sofort ab und wenden Sie sich an den Kundenservice.

### 3.3.4 Schaltplan

#### 1. Einphasen-Stromlaufplan (Abb. 2-1)



**Abb.2-1**

## 2. Drehstrom-Stromlaufplan (Abb. 2-2)

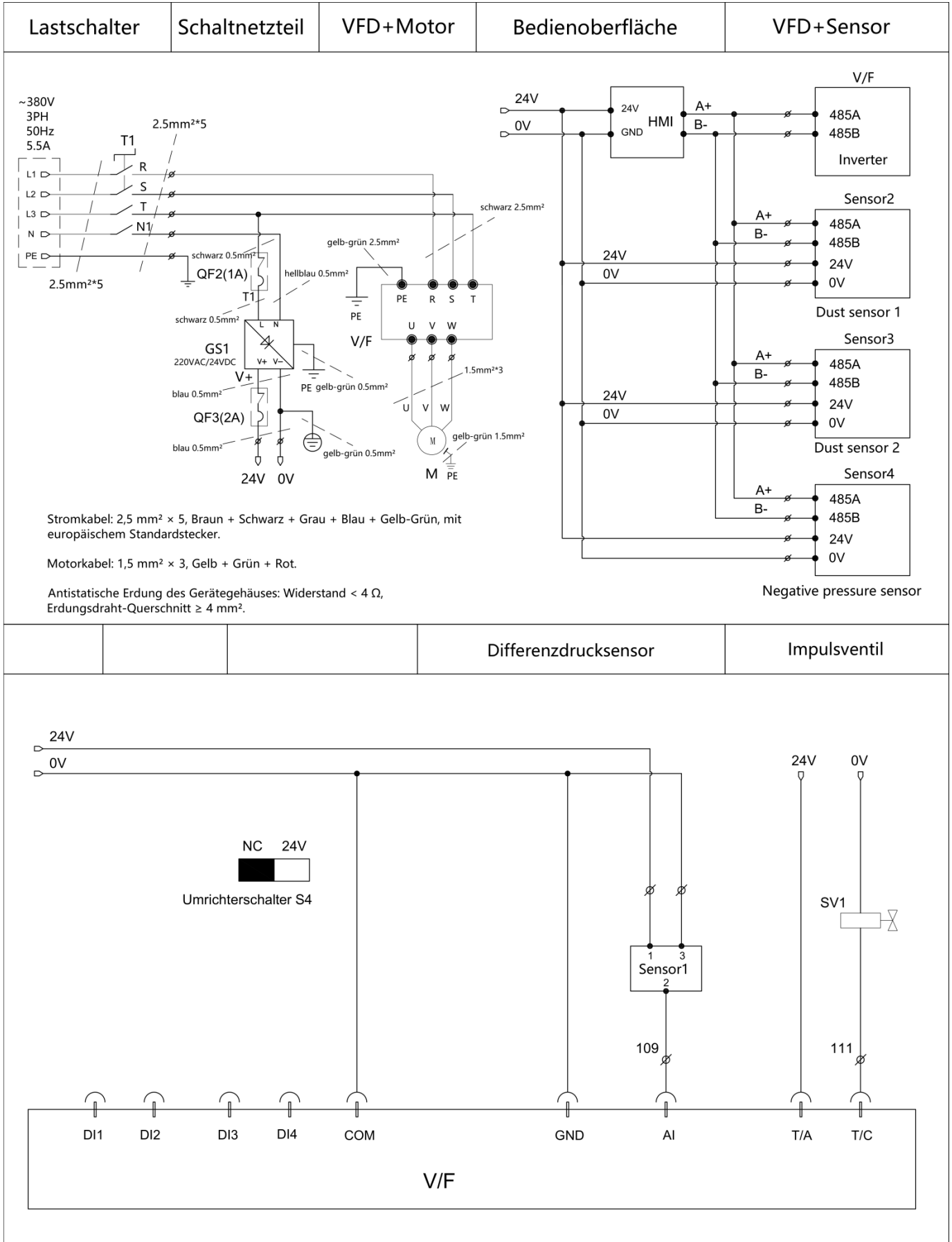


Abb.2-2

## 4. Montage und Installation der Maschine

Diese Maschine ist so konzipiert, dass die Einrichtung problemlos erfolgt und nur eine minimale Montage erforderlich ist. Die meisten Komponenten sind bereits vorbereitet und montiert, wodurch Zeit und Aufwand bei der Installation erheblich reduziert werden. Nach wenigen einfachen Schritten kann die Maschine entpackt, positioniert und verbunden werden – sie ist damit nahezu sofort nach dem Auspacken betriebsbereit. Ob in einer Industrieanlage oder in einer Werkstatt: Das Design sorgt für einen nahtlosen Einrichtungsprozess für Nutzer unabhängig von ihrem Erfahrungsniveau.

### 4.1 Transport der Maschine

#### 4.1.1 Versand, Transport und Lagerung der Maschine

- Temperaturbereich: Die Maschine ist bei  $-25\text{ °C}$  bis  $55\text{ °C}$  ( $-77\text{ °F}$  bis  $131\text{ °F}$ ) zu lagern und zu transportieren.
- Höhenanforderung: Die maximale Betriebshöhe dieses Staubabscheiders beträgt 1000 Meter. Verwenden Sie die Maschine nicht in Höhen über 1000 Metern.
- Schützen Sie die Maschine vor Regen und mechanischen Beschädigungen während des Transports und der Lagerung.

#### Wichtige Richtlinien:

- Nur qualifiziertes Personal, das in der Handhabung von Ausrüstung geschult ist, darf die Maschine transportieren oder bedienen.
- Bevor und nach dem Beladen oder Entladen muss sich kein Personal in der Nähe der Maschine befinden, um Verletzungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie geeignete Transportmittel, die für das Gewicht der Maschine geeignet sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Hebevorrichtung ausreichend Kapazität besitzt, um das Gewicht der Maschine zu tragen.
- Bei Betrieb in Höhenlagen nahe 1000 Meter kann das effektive Luftvolumen und die Saugleistung des Staubabscheiders aufgrund der geringeren Luftdichte leicht abnehmen.

## **WARNUNG**

**Warnung:** Dieses Gerät ist schwer. Falsche Hebung oder Handhabung kann zu schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie elektrische Geräte und Unterstützung, wenn Sie die Transportkiste bewegen oder das Gerät vom Pallett nehmen.

#### 4.1.2 Transport vor der Entpackung

Die Maschine ist sicher in einer stabilen Holzkiste verpackt, um einen sicheren Transport zu gewährleisten. Abbildung 3 zeigt die empfohlene Nutzung eines Gabelstaplers zur Bewegung der Kiste. Stellen Sie sicher, dass der Gabelstapler für das Gewicht der Maschine geeignet ist, und handhaben Sie sie mit Vorsicht, um Umkippen oder Beschädigungen zu vermeiden.

Aufgrund der hohen Maschinenmasse wird dringend empfohlen, für den Transport Fachkräfte oder geschultes Personal einzusetzen, falls kein Gabelstapler zur Verfügung steht oder zusätzliche Unterstützung erforderlich ist. Eine korrekte Handhabung ist entscheidend, um Sicherheit zu gewährleisten und Verletzungen zu vermeiden.



**Abb.3**

## 4.2 Entpacken und Entfernen der Paletten

### 4.2.1 Entpacken und Inspektion

Sobald die Maschine an den Installationsort gebracht wurde, entpacken Sie sie sorgfältig und prüfen Sie den Inhalt, um sicherzustellen, dass alles in gutem Zustand ist und vollständig erfasst wurde. Führen Sie die folgenden Schritte aus:

#### 1. Öffnen Sie die Versandkiste:

- Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um die Holzplatten der Kiste sicher zu entfernen, ohne die Maschine oder ihre Inhaltsgüter zu beschädigen.
- Vermeiden Sie übermäßigen Kraftaufwand um Kratzer zu vermeiden.

#### 2. Überprüfen Sie die gelieferte Ware auf eventuelle Transportschäden:

- Prüfen Sie die Maschine und ihre Komponenten auf sichtbare Beschädigungen wie Kratzer, Eindringungen oder Verformungen von Teilen, die während des Transports entstanden sein könnten.
- Falls Schäden festgestellt werden, führen Sie die Installation nicht durch. Melden Sie das Problem unverzüglich Ihrem Händler oder dem Harvey-Kundenservice.

#### 3. Entfernen Sie die Verpackungsmaterialien:

- Entfernen Sie sorgfältig alle Schutzmaterialien, wie Schaumstoff, Träger und Abdeckungen.
- Stellen Sie sicher, dass während dieses Vorgangs keine kleinen Teile oder Zubehörteile versehentlich entsorgt werden.

#### 4. Prüfen Sie Zubehör und Dokumentation:

- Überprüfen Sie alle im Versand enthaltenen Zubehörteile und Dokumente im Vergleich zur Verpackungsliste, um sicherzustellen, dass alles korrekt erfasst ist.

#### 5. Bestätigen Sie die Produktkonsistenz:

- Stellen Sie sicher, dass die gelieferte Maschine den im Auftrag oder auf der Verpackungsliste angegebenen Angaben entspricht.
- Prüfen Sie die Maschinentiketten, um sicherzustellen, dass die Angaben wie Modellnummer und die Leistungsdaten mit der Verpackungsliste übereinstimmen.

#### 6. Bereiten Sie sich auf die Positionierung vor:

- Nachdem die Maschine entpackt und geprüft wurde, muss sichergestellt werden, dass sie stabil ist und sicher an den Endplatz installiert sowie vom Palettenboden abgenommen werden kann.

Die gründliche Durchführung dieser Schritte sorgt dafür, dass die Maschine für Installation und Betrieb bereit ist. Bei Abweichungen oder Bedenken wenden Sie sich bitte an die Harvey-Kundenservice-Abteilung, um weitere Unterstützung zu erhalten.

### 4.2.2 Transport und Entfernung der Paletten

Nachdem die Maschine aus der Verpackung entnommen wurde, muss sie an die Endposition für die Einrichtung transportiert werden. Je nach verfügbarem Ausrüstungswesen und Bodenbedingungen wählen Sie eine der folgenden Methoden für eine sichere Handhabung aus:

## Methode 1: Transport mit dem Palettenwagen

### 1. Verkehr mit einem Gabelstapler:

- Während die Maschine noch an der Palette befestigt ist, bewegen Sie die Palette mit einem Gabelstapler vorsichtig zur Endposition.
- Wichtig: Achten Sie auf das Schwerpunktgleichgewicht der Maschine, da die Motorseite schwerer ist. Stellen Sie die Gabeln gleichmäßig unter dem Palettenmaterial, um das Gleichgewicht vor dem Heben zu gewährleisten (siehe **Abb. 4**).

### 2. Entschrauben Sie die Maschine von der Palette:

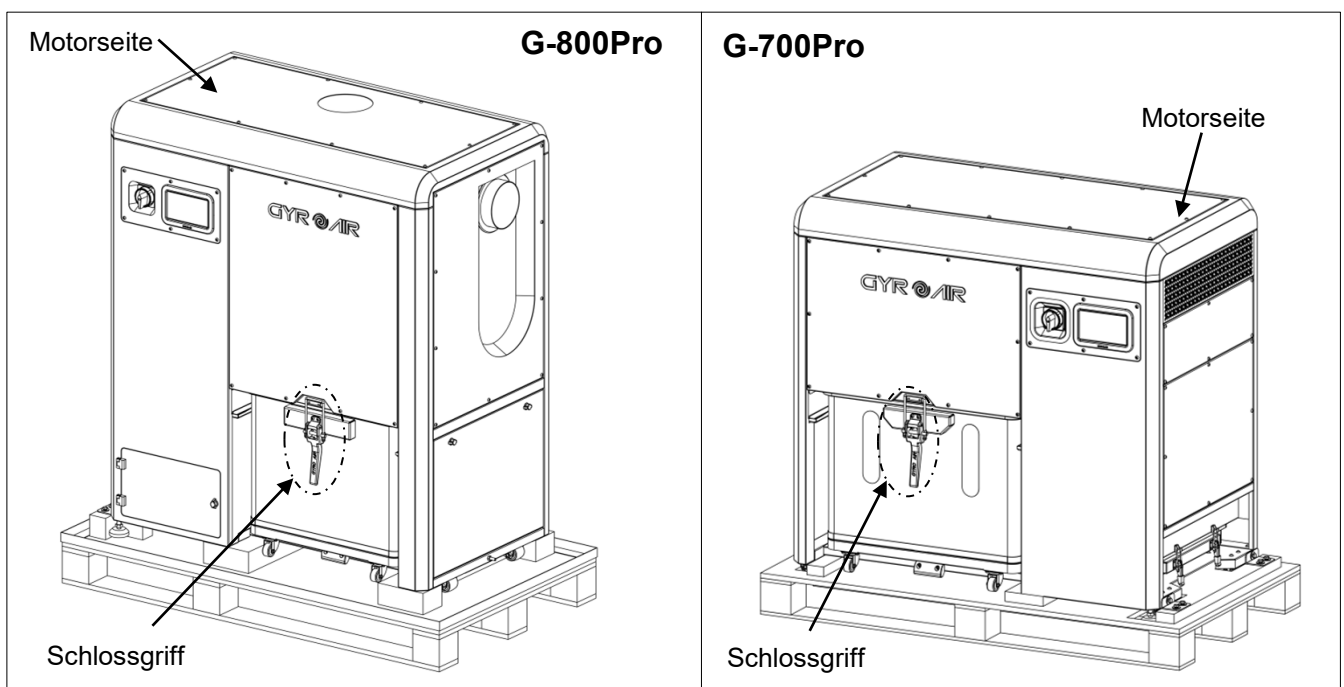
- Lockern Sie den Schlossgriff und entfernen Sie den Staubbehälter von der Maschine, um die Handhabung zu erleichtern und Störungen beim Bewegen und Heben zu vermeiden (siehe **Abb. 4**).
- Entfernen Sie die beiden (2) L-förmigen Befestigungsbretter sowie die vier (4) Transportbolzen, die das Gerät am Palettenhalter befestigen (G-800Pro – siehe **Abb. 5**; G-700Pro ist ähnlich).

### 3. Heben und Positionieren der Maschine:

- Heben Sie die Maschine von der Palette und stellen Sie sie vorsichtig in die Endposition. Weitere Anweisungen zur Entfernung der Maschine vom Tray sowie zur richtigen Platzierung finden Sie im nächsten Abschnitt.
- Nachdem die Maschine positioniert ist, verbinden Sie die GummifüÙe, um sie zu fixieren und Bewegungen während des Betriebs zu verhindern (G-800Pro – siehe **Abb. 6**; G-700Pro ist ähnlich).

### Wichtige Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass das Palettenmaterial so nah wie möglich an der endgültigen Einrichtungsstelle platziert ist, bevor Sie die Maschine lösen, um unnötige Bewegungen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie den Transport der Palette über unebene, verunreinigte oder kiesige Oberflächen, da dies die Stabilität der Last beeinträchtigen kann.



**Abb.4**

## **Methode 2: Direkte Entfernung von der Palette**

### **1. Entschrauben Sie die Maschine von der Palette:**

- Lösen Sie die Verriegelungshandhabe und entfernen Sie den Staubbehälter von der Maschine, um das Handling zu erleichtern und Störungen beim Bewegen und Heben zu vermeiden (siehe **Abb. 4**).
- Entfernen Sie die beiden (2) L-förmigen Befestigungsbretter sowie die vier (4) Transportbolzen, die das Gerät am Palettenhalter sichern (G-800Pro – siehe **Abb.5**; G-700Pro ist ähnlich).

### **2. Die Maschine von der Palette entfernen:**

- Gabelstapler verwenden: Falls verfügbar, heben Sie die Maschine vorsichtig von der Palette auf und achten Sie dabei besonders auf das Schwerpunktgleichgewicht, um das Gleichgewicht zu gewährleisten. (**Gilt für G-800Pro**)
- Alternativen Hebemethoden: (**Gilt für G-700Pro**)
  - Rückgriffe mit manueller Unterstützung: Verwenden Sie robuste Hebe- und Tragegurte sowie ein Team von mindestens drei geschulten Personen, um die Maschine gleichmäßig vom Palettenständer zu befreien.
  - Höhenhebel: Sofern verfügbar, verwenden Sie ein Hochhebel-System mit speziell ausgelegten Bändern oder Ketten, um die Maschine sicher zu entfernen.

### **3. Die Maschine an die richtige Position bringen:**

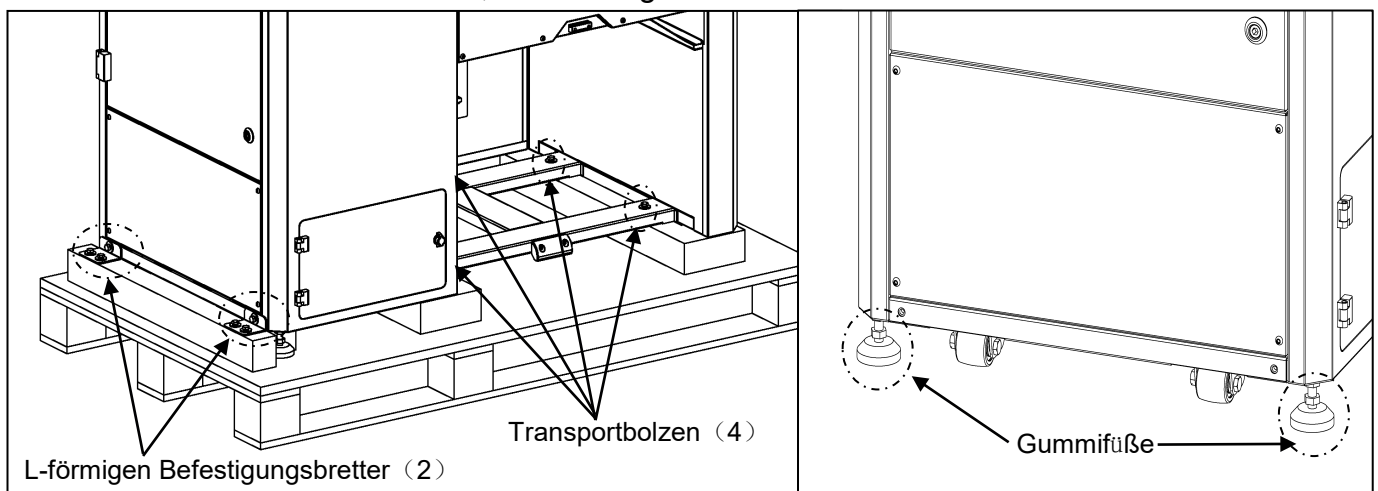
- Nachdem die Maschine von der Palette gehoben ist, rollt man sie mit den integrierten Rollen zur Endposition. Für detaillierte Empfehlungen zur richtigen Maschineneinstellung siehe den nächsten Abschnitt.
- Wichtig: Stellen Sie sicher, dass der Boden glatt und eben ist, da die Rollen nicht auf unebenem oder rauem Gelände geeignet sind.

### **4. Positionieren der GummifüÙe:**

- Nachdem die Maschine in der Endposition ist, verriegeln Sie die GummifüÙe, um Bewegungen während des Betriebs zu verhindern (G-800Pro – siehe **Abb.6**; G-700Pro ist ähnlich).

## **Wichtige Hinweise:**

- Positionieren Sie die Palette so nah wie möglich an der Endposition, bevor Sie die Maschine entfernen, um unnötiges Rollen zu vermeiden.



**Abb.5**

**Abb.6**

## 4.3 Maschineneinrichtung

Eine korrekte Positionierung der Maschine ist entscheidend, um einen sicheren Betrieb, eine effiziente Leistung und eine ausreichende Belüftung des Motors zu gewährleisten. Beim Einrichten der Maschine sollten Sie sich an die folgenden Anweisungen halten:

### 1. Entfernung zu Wänden oder Hindernissen:

- Positionieren Sie die Maschine mindestens 50 cm (18 Zoll) von Wänden, Hindernissen oder anderen Umgebungsgegenständen entfernt. Dieser Abstand gewährleistet einen ausreichenden Luftfluss um die Maschine herum, verhindert eine Überhitzung und ermöglicht es dem Motor, Wärme effizient abzuleiten.

### 2. Stabile, ebene Oberfläche:

- Bewahren Sie die Maschine auf einer stabilen und ebenen Oberfläche auf, um die Betriebssicherheit zu gewährleisten. Unebenen Oberflächen können während des Gebrauchs zu Vibrationen oder Fehlausrichtungen führen.

### 3. Die „GummifüÙe“ einsetzen:

- Nachdem die Maschine positioniert wurde, verriegeln Sie die GummifüÙe, um sie in Position zu sichern. So verhindern Sie unerwünschte Bewegungen oder Verschiebungen während des Betriebs und gewährleisten eine stabile Positionierung – besonders auf glatten Oberflächen.

### 4. Zugänglichkeit:

- Stellen Sie sicher, dass ausreichend Platz um die Maschine herum vorhanden ist, um regelmäßige Wartung, Reinigung und einfache Bedienung zu ermöglichen. Achten Sie darauf, dass zudem ausreichend Platz für den Zugang zu kritischen Komponenten wie dem Staubbehälter, dem Filter und dem Bedientableau bleibt.

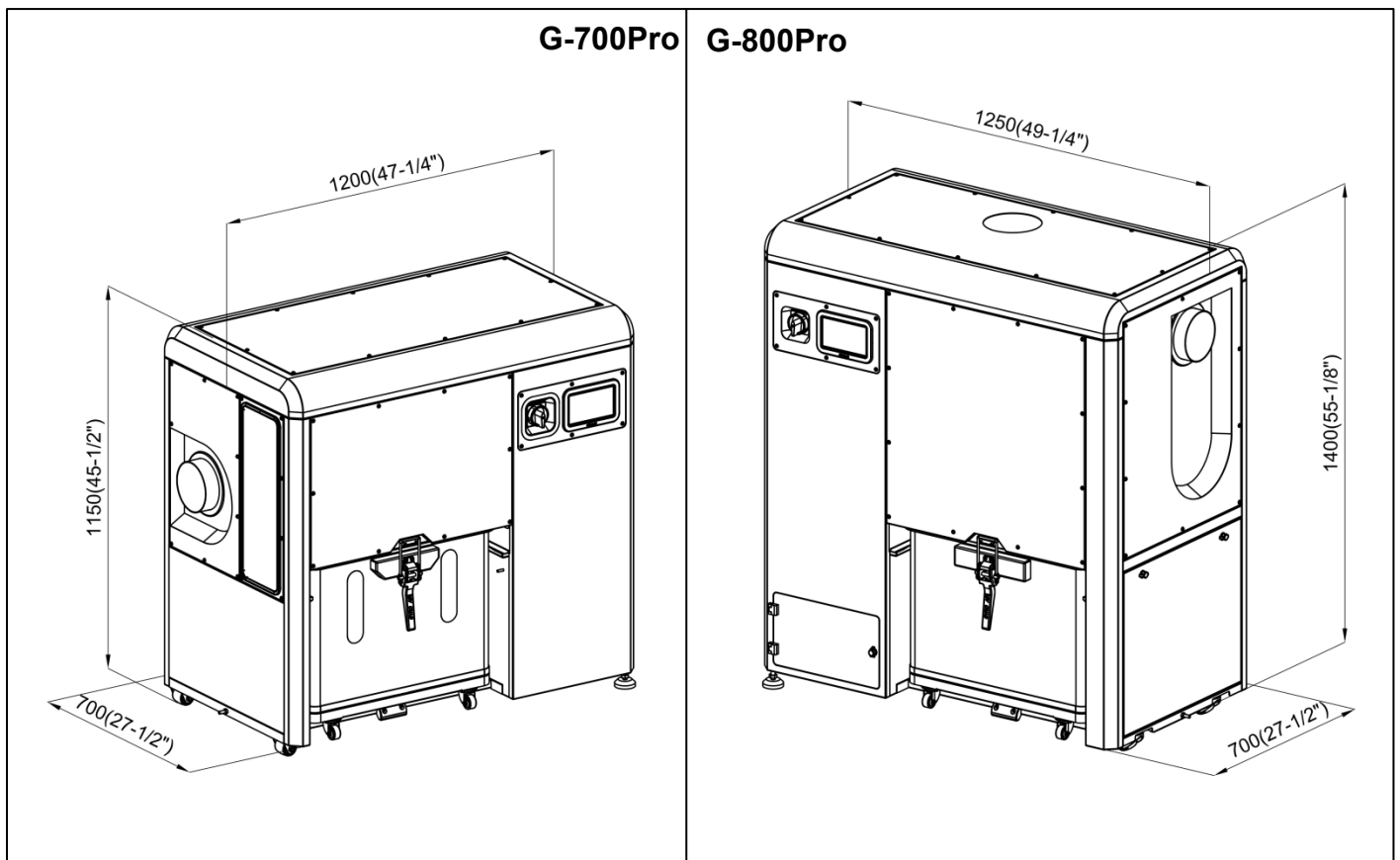


Abb.7

## 5. Sicherheitsaspekte:

- Vermeiden Sie die Anbringung der Maschine in unzureichend belüfteten Bereichen oder in der Nähe brennbarer Stoffe.
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine nicht übermäßig feucht steht, da dies die elektrischen und mechanischen Komponenten beeinträchtigen kann.

Siehe **Abb. 7** für eine visuelle Anleitung zur richtigen Positionierung. Diese Schritte tragen dazu bei, eine optimale Leistung, Sicherheit und Langlebigkeit der Maschine zu gewährleisten.

## 4.4 Verbindung der Rohrleitung und Änderung der Einlassposition

### 4.4.1 Anschluss der Staubquelle

Eine ordnungsgemäßes Rohrnetz ist entscheidend, damit das Staubabscheidungssystem effizient und sicher funktioniert. Verwenden Sie diese Anweisungen, um die Maschine mit der Staubquelle zu verbinden:

### Flexibele Schläuche vs. Festrohrleitungen

#### ● Flexibles Leitungssystem:

- Eignet sich am besten für kurze Verbindungen, beispielsweise zwischen einer Maschine und dem Zweigkanal.
- Für lange Laufstrecken nicht empfohlen, da die gestreifte Innenausstattung die Luftdurchlässigkeit erhöht und so Effizienz sowie Leistung beeinträchtigt.

#### ● Festes Rohrnetz:

- Notwendig für Überkopf- oder längere Rohrleitungen, bei denen eine gleichmäßige Luftströmung und geringere Turbulenz ein Vorteil sind.
- Gibt im Vergleich zu flexiblen Schläuchen sauberes Stömungsbild und eine bessere langfristige Leistung.

### Materialoptionen für feste Rohrleitungen

#### ● Metallrohre:

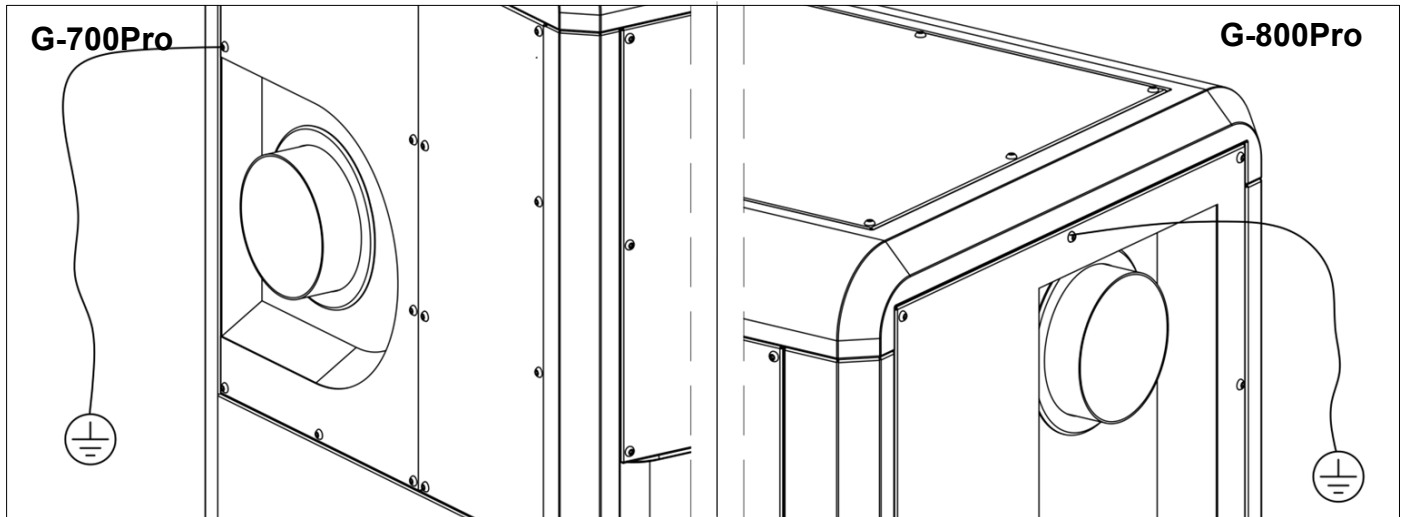
- Galvanisierte Stahl- oder Aluminiumrohre eignen sich ideal für dauerhafte Installationen und bieten:
  - Hochwertige Haltbarkeit, die Abnutzung und Verschleiß widerstehen kann.
  - Geringe statische Elektrizität, wodurch das Risiko von Funken und Bränden verringert wird.

### Die Erdung ist für alle Rohrleitungsarten von entscheidender Bedeutung

- Egal ob Metallrohre oder flexible Schläuche verwendet werden, stellen Sie sicher, dass das gesamte System ordnungsgemäß geerdet ist:
  - Durch Erdung wird die statische Elektrizität minimiert, die feine Staubpartikel entzünden könnte.
  - Verlegen Sie Erdungskabel entlang der gesamten Länge der Rohrleitung und verbinden Sie sie sicher mit einem geeigneten Erdungspunkt.
  - Für flexible Schläuche sollten leitfähige Erdungsbänder oder -kabel an der Außenseite befestigt und ordnungsgemäß geerdet werden, wie in **Abb.8** dargestellt.

## **Wichtig:**

- Verwenden Sie flexible Schläuche nur dort, wo dies erforderlich ist, und bevorzugen Sie die Verwendung festen Rohrleitungen für Haupt- und Nebenleitungen.
- Für die Rohrleitung sind ausschließlich Stahlrohre und feuerhemmende flexible Schläuche zu verwenden; eine einheitliche Erdung ist sicherzustellen.
- Beraten Sie sich mit einem qualifizierten Fachmann, um ein System zu entwerfen und zu installieren, das Ihren Anforderungen an Arbeitsumgebung und Materialien entspricht.



**Abb.8**

## **Empfehlungen zur Rohrleitung**

Die Rohrleitungskonfigurationen hängen von Ihrer Arbeitsumgebung und den abzusaugenden Materialien ab. Dieser Leitfaden nimmt Holzverarbeitungsstaub als Beispiel; für andere Materialien können die Spezifikationen abweichen. Für die richtige Einrichtung sollten Sie sich an einen qualifizierten Fachmann wenden. Zu berücksichtigende Aspekte sind:

### **1. Luftgeschwindigkeit:**

- Für die Absaugung von Holzwerkstoffstaub müssen die Kanäle eine Mindest-Stömungsgeschwindigkeit mit den folgenden Werten aufrechterhalten:
  - 18 m/s in der Hauptleitung.
  - 20 m/s in der Nebenleitung zum Maschinenbereich.
- Für Materialien, die nicht aus Holzverarbeitungsstaub bestehen, können die Anforderungen an die Luftgeschwindigkeit variieren.

### **2. Durchmesser der Rohre:**

- Die richtige Rohrgröße ist entscheidend, um einen stabilen Luftfluss zu gewährleisten.
  - Unterdimensionierte Rohre können die Luftzirkulation einschränken und das System überlasten.
  - Überdimensionierte Kanäle können die Luftgeschwindigkeit verringern, was zu einer unzureichenden Staubabfuhr führen kann.

### **3. Materialspezifische Erdung:**

- Alle Rohrleitungsbauteile – sei es Metallrohre oder flexible Schläuche – müssen mit der Erde verbunden werden, um das Risiko einer Elektrostatischen Aufladung zu verringern, die zu Funken oder Brand führen kann.

### **4. Messwerkzeuge:**

- Verwenden Sie einen Anemometer, um die Luftgeschwindigkeit zu messen, und stellen Sie sicher, dass Ihr System die empfohlenen Spezifikationen für Ihre spezifischen Anforderungen an die Staubentfernung erfüllt.

#### 4.4.2 Änderung der Eingangslage (nur für G-800Pro)

Die Luftaufnahme des **G-800Pro** befindet sich normalerweise seitlich, kann jedoch auch an der Oberseite angeordnet werden, um mit hochliegenden Rohrleitungen zu harmonisieren. Um die Position der Luftaufnahme zu ändern, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

##### 1. Entfernen Sie die Abdeckungen

- Rechte Seitenabdeckung und obere Abdeckung abnehmen.

##### 2. Die Komponenten neu positionieren

- Entfernen Sie die Gummischeibe am rechten Seitendeckel und wechseln Sie sie durch die Aufnahmeabdeckplatte am oberen Deckel.
- Die ausgetauschten Komponenten in ihrer neuen Positionen installieren.

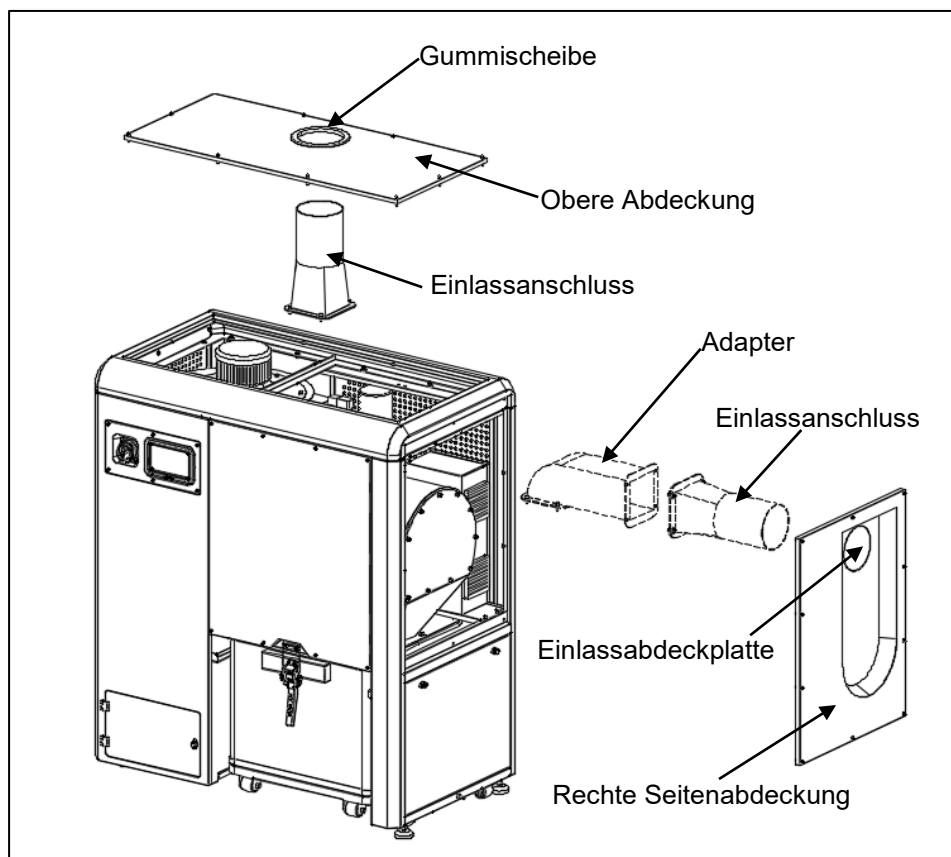
##### 3. Verbinden Sie den Eingangsanschluss erneut.

- Entfernen Sie den Einlassanschluss und den Adapter.
- Verbinden Sie den Einlassanschluss direkt mit dem Separator (der ursprüngliche Adapteranschluss) mithilfe von Schrauben.
- Prüfen Sie die Dichtung auf Beschädigungen. Ersetzen Sie sie, wenn erforderlich, um Fremdluft zu verhindern.

##### 4. Die Abdeckungen erneut installieren

- Befestigen Sie die rechte Seitenabdeckung und die obere Abdeckung erneut sicher.
- Speichern Sie den entfernten Adapter, falls Sie die Einlassposition später erneut ändern müssen.

Siehe **Abb. 9** für visuelle Anweisungen.



**Abb.9**

## Wichtig:

- Diese Maschine verfügt nicht über Entstaubungsrohre, da die Konfiguration je nach Art der Staubquelle variiert.
- Flexible Schläuche sollten nur für kurze Verbindungen verwendet werden, um Leistungsverluste zu minimieren.
- Bei komplexen Einrichtungen oder Problemlösungen ist es ratsam, einen qualifizierten Fachmann zu konsultieren, um eine ordnungsgemäße Rohrleitung sowie die Einhaltung von Sicherheits- und Leistungsstandards sicherzustellen. Eine ordnungsgemäße Rohrleitung ist entscheidend für Effizienz, Sicherheit und die Einhaltung der geltenden Vorschriften.

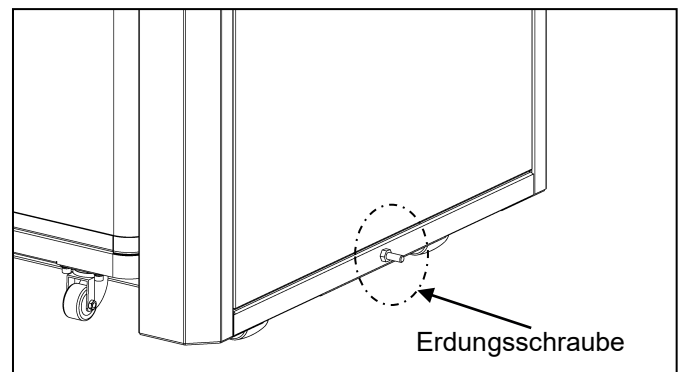
## 4.5 Elektrische Einrichtung und Sicherheitsrichtlinien

### Leitung

- Der Gyro Air G-700Pro/G-800Pro ist in der Regel bereits mit der notwendigen Stromversorgung ausgestattet. Falls eine Neuverkabelung oder Festanschluss erforderlich ist, sollten Sie sich an die auf der Maschinenetikette angegebenen elektrischen Spezifikationen halten oder die detaillierten Anweisungen im Bedienungsanleitung des Herstellers beziehen.
- Für weitere Anweisungen siehe das elektrische Schaltbild in **Abb. 2**, um die richtigen Anschlüsse zu überprüfen.

### Erdele

- Suchen Sie die Erdungsschraube an der Maschinenseite (siehe **Abb. 10**).
- Verbinden Sie den Erdungsschraub mit einem dauerhaften, geerdeten Metallkabelsystem, um Sicherheit und Einhaltung der elektrischen Normen zu gewährleisten.
- Ein ordnungsgemäßer Erdungsschutz ist entscheidend, um einen elektrischen Leitweg mit geringem Widerstand zu schaffen und so gegen Stromstöße sowie Ausfälle von Geräten zu schützen.



**Abb.10**

### Anforderungen an die elektrische Verbindung

- Alle elektrischen Verbindungen müssen den geltenden lokalen Bauvorschriften und Verordnungen entsprechen.
- Nur ein qualifizierter Elektriker darf elektrische Anlagen betreiben und sicherstellen, dass die Stromversorgung den auf der Maschinenbezeichnung angegebenen Spezifikationen entspricht.

### Sicherheitswarnungen

- **Stromstecker abziehen, bevor Sie sich anschließen:**
  - Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter im „Aus“-Zustand ist, bevor Sie die Stromversorgung anschließen, um unbeabsichtigte Einschaltungen oder unerwartete Bewegungen zu vermeiden.

- **Verpflichtende Erdung:**
  - Die Maschine muss mit der Erde verbunden sein, um elektrische Schocks und potenzielle Verletzungen zu vermeiden.
- **Überprüfen Sie die Stromkabel:**
  - Überprüfen Sie regelmäßig Stromkabel auf Beschädigungen oder Abnutzung und wechseln Sie sie in diesem Falle unverzüglich aus, um Kurzschlüsse und Brandgefahren zu vermeiden.
- **Vermeiden Sie falsche Verlängerungskabel:**
  - Die Verwendung von zu kurzen oder zu langen Verlängerungskabeln kann zu Spannungsabfällen, Überhitzung und Stromausfall führen. Verwenden Sie ausschließlich industrielle Verlängerungskabel, die den Strombedarf der Maschine ausreichen.

### **Weitere Empfehlungen**

- **Nach dem Gebrauch ausschalten:**
  - Schalten Sie die Maschine nach der Nutzung stets aus und/oder entfernen Sie den Stromanschluss. Lassen Sie die Maschine nicht ohne Aufsicht laufen, da Stromstörungen ihre elektrischen Komponenten beschädigen können.
- **Überwachen Sie Stromfluktuationen:**
  - Verwenden Sie einen Stromspitzenabschirm oder einen Spannungsregler, um das elektrische System der Maschine vor Stromspitzen und unregelmäßigen Stromversorgungen zu schützen.
- **Überprüfen Sie die Erdungskontakte regelmäßig:**
  - Überprüfen Sie regelmäßig die Erdungskabel auf Anzeichen von Verschleiß, Korrosion oder Lockerung und verfestigen oder tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.
- **Ausgangskompatibilität:**
  - Stellen Sie sicher, dass die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist und die erforderliche Stromstärke für die Maschine aufweist, um einen sicheren und effizienten Betrieb zu gewährleisten.

## **4.6 Verbindung und Anforderungen an Druckluft**

Der Gyro Air G-700Pro/G-800Pro benötigt eine Verbindung zu einer Druckluftleitung, um die automatische Staubreinigung effektiv zu nutzen. Ein Druckluft-Kompressor ist erforderlich, um den notwendigen Luftdruck und -volumen bereitzustellen. (Der Kompressor ist nicht im Lieferumfang enthalten)

### **Vor der Verbindung der Luftversorgung**

- Stellen Sie sicher, dass der Schalter der Maschine im „Aus“-Zustand ist, um eine unbeabsichtigte Aktivierung während der Einrichtung zu vermeiden.

### **Anforderungen an die Luftdruckbedingungen**

- Um optimale Leistung zu erzielen, sollte der Luftdruck 8 bar (115 psi) betragen.

### **Verbindung der Luftversorgung**

1. **Überprüfen Sie den Druckregelventil:**
  - Überprüfen Sie den Druckventil des Öl-Wasser-Trenners. Falls ein Druck von unter 6 bar (87 psi) angezeigt wird, stellen Sie ihn wie folgt auf den korrekten Wert ein:

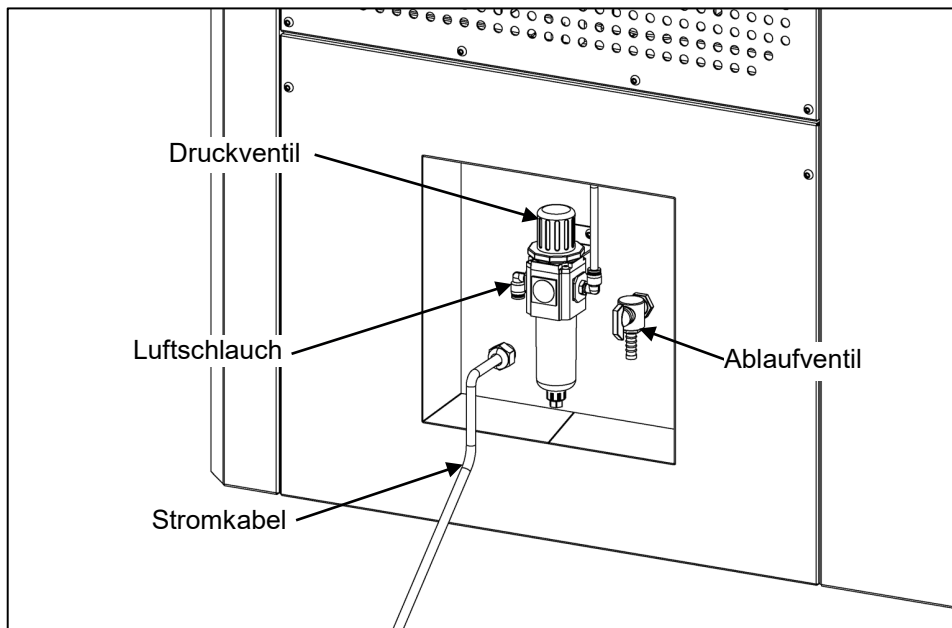
- Heben Sie das Druckventil des Öl-Wasser-Trenners an.
- Drehen Sie den Druckregelventil gegen den Uhrzeigersinn, bis die Nadel auf 6 bar zeigt.
- Drücken Sie den Druckregelventil wieder nach unten, um es festzusetzen und eine weitere Fehljustierung zu verhindern.

## 2. Schließen Sie das Entwässerungsventil:

- Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsventil unter dem Druckbehälter geschlossen ist, indem Sie den Kugelhahn in die horizontale Position drehen.

## 3. Anschluss der Luftschläuche:

- Verbinden Sie einen 6/8-mm-Luftschlauch mit der Maschine, wie in **Abb. 11** dargestellt.



**Abb.11**

## Weitere Hinweise

- Verwenden Sie einen zuverlässigen Luftkompressor mit ausreichender Kapazität, um den anhaltenden Luftdruckbedarf der Maschine zu decken.
- Siehe **Abb. 11** für eine visuelle Anleitung beim Verbindungsprozess.

Herzlichen Glückwunsch! Die Montage Ihres Gyro Air G-700Pro/G-800Pro ist erfolgreich abgeschlossen. Ihr Gerät ist nun vollständig einsatzbereit und bietet optimale Staubabscheidung.

## Vor der In-Betriebnahme

- Überprüfen Sie alle Anschlüsse – einschließlich der Stromversorgung, der Druckluftleitung und des Lüftungsdurchgangs –, um sicherzustellen, dass sie fest und ordnungsgemäß installiert sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine korrekt positioniert ist und alle GummifüÙe ausgefahren sind, um Stabilität zu gewährleisten.
- Überprüfen Sie, ob während der Montage lose Bauteile oder Verpackungsmaterialien übersehen wurden.

## Nächste Schritte

- Studieren Sie die Bedienungsanleitung, um die Bedienung und die empfohlenen Einstellungen Ihres Geräts zu verstehen.

## 5. Funktion und Betrieb

### 5.1 Bedienungsanleitung für den Touchscreen

Beim Einschalten der Maschine leuchtet die Touchscreen-Oberfläche auf und zeigt die Hauptoberfläche an (siehe **Abb. 12**). Diese ist in drei Hauptbereiche unterteilt, die für die Benutzereinbindung vorgesehen sind:

**A: Bereich zur Anzeige des Laufzustands**

**B: Betriebs- und Kontrollzone**

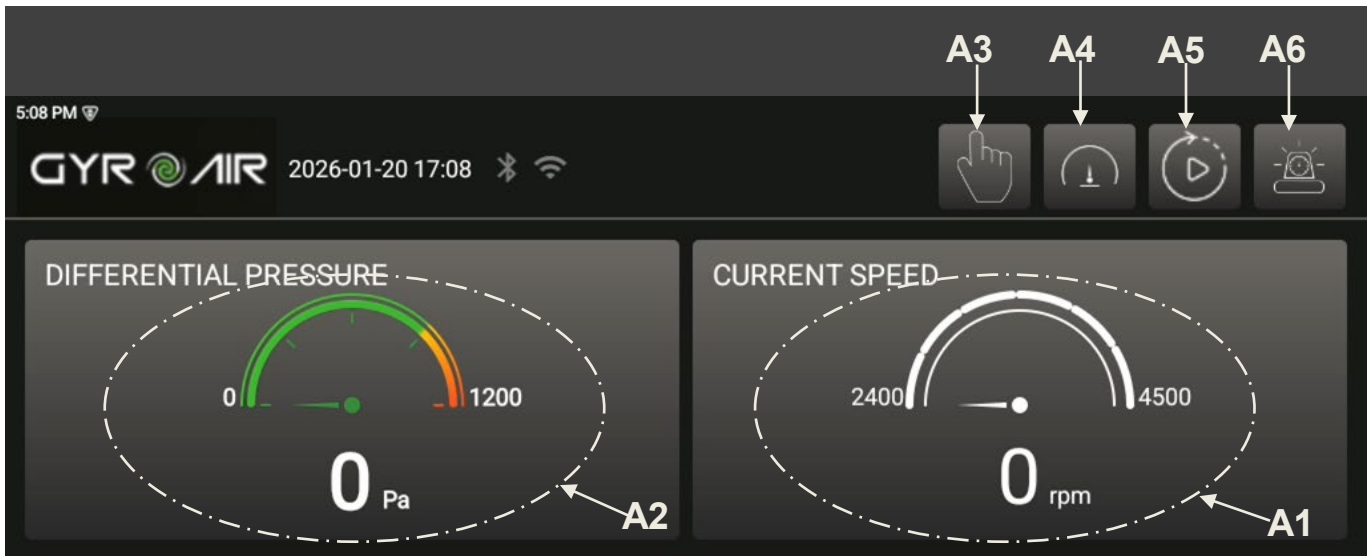
**C: Parameter-Einstellbereich**



**Abb.12**

### 5.1.1 Anzeigebereich für den Betriebszustand (Abschnitt A)

Dieser Abschnitt bietet Echtzeit-Informationen zum Betrieb und Status der Maschine. Weitere Details zu den einzelnen Anzeigekomponenten finden Sie in **Abb. 12-1**:



**Abb.12-1**

#### A1: Drehzahl des Motors

- Zeigt die Motordrehzahl in Umdrehungen pro Minute an (RPM).
  - Die Zahl auf der linken Seite gibt die Mindestdrehzahl des Motors an, die auf der rechten Seite die Höchstdrehzahl.
  - Der Zeiger am Drehzahlmesser sowie der darunter angezeigte Wert geben die aktuelle Drehzahl des Motors an.

#### A2: Filterstatus

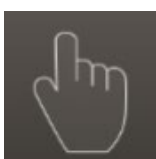
- zeigt den Differenzdruck des Filters an:
  - Die Zahl im roten Bereich rechts beginnt mit einem Wert, der 200 Pa über dem festgelegten Druckdifferenzschwellenwert liegt.
  - Der Zeiger auf der Druckskala und der darunter angezeigte Wert zeigen dynamisch den Luftwiderstand (Druck) durch den Filter an.

#### A3: Start/Stop-Modus

- Gibt den ausgewählten Start-/Stop-Modus an:



**Verknüpfungsmodus:** Synchronisiert mit anderen verbundenen Geräten. Im Verknüpfungsmodus wird der Modus deaktiviert, wenn manuell bedient wird, und das Symbol beginnt zu blinken. Drücken Sie das Symbol manuell, um den Verknüpfungsmodus wiederherzustellen.



**Manueller Betrieb:** Der Benutzer steuert die Bedienung direkt.

#### A4: Betriebsmodus

- Anzeigt den Betriebsmodus der Maschine:



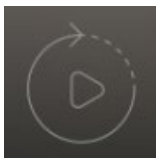
**Modus zur Drehzahl-Regulierung:** Die Motordrehzahl kann je nach Bedarf eingestellt werden.



**Cruise-Modus:** Stetige Leistungsausgabe für zuverlässige Betriebslast.

#### A5: Ausfallmodus

- zeigt an, ob eine verzögerte Beendigung aktiv ist:



**Kein verzögertes Anhalten:** Die Maschine stoppt sofort nach dem Ausschalten.



**Verzögerte Stoppfunktion:** Die Maschine läuft kurzzeitig weiter, um Reinigungs- oder weitere Nachbearbeitungsprozesse durchzuführen.

#### A6: Alarminformationen

- zeigt den aktuellen Betriebszustand an:



**Normaler Betrieb:** Die Maschine läuft ohne Probleme.



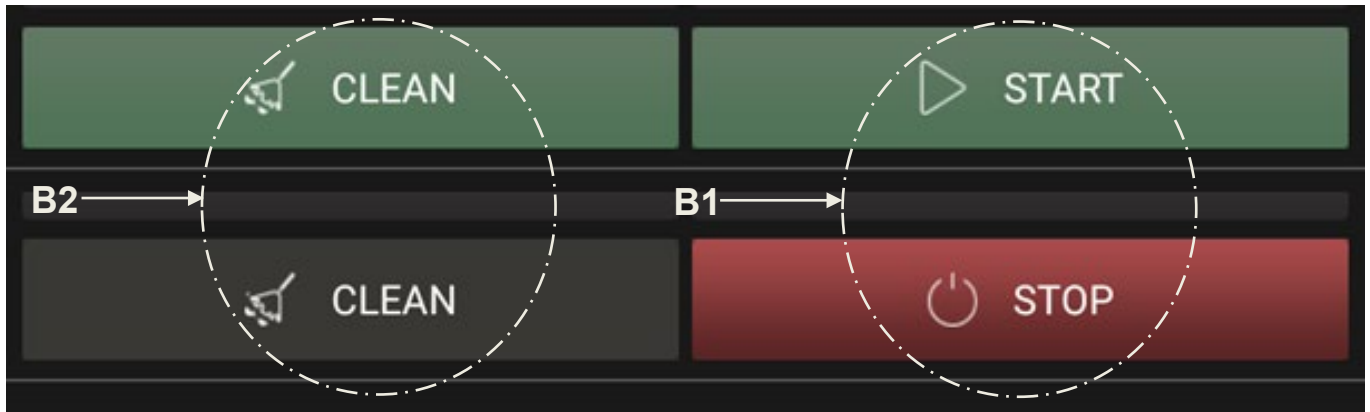
**Lauffehler (rot):** Zeigt einen Fehler oder eine Fehlerbedingung an, die die Aufmerksamkeit des Benutzers erfordert.

Siehe **Abb. 12-1** für eine visuelle Darstellung dieser Anzeigeelemente.

## 5.1.2 Betriebs- und Steuerungsebene B (Abb. 12-2)

Das Bedien- und Steuerelement besteht aus zwei Haupttasten, wie **Abb. 12-2** zeigt:

- **B1: Start-/Stopfknopf und Alarmstatus**
- **B2: Filterstaubreinigungs-Tasten**



**Abb.12-2**

### **B1: Start-/Stopfknopf und Alarmstatus**

Die B1-Taste dient zum Steuern der Start-/Stop-Funktion der Maschine sowie zur Überwachung von Alarmmeldungen. Die wichtigsten Funktionen sind wie folgt aufgeführt:

- **Aktivierung der Schaltfläche:**
  - Halten Sie die Taste mindestens 0,1 Sekunde gedrückt, um die Maschine einzuschalten oder auszuschalten.
- **Farben des Indikators:**
  - Grüner Hintergrund:
    - Deutet darauf hin, dass die Maschine eingeschaltet ist. Drücken Sie die Start -Taste, um die Maschine zu starten.
  - Hintergrund: Rot
    - Deutet darauf hin, dass die Maschine läuft. Drücken Sie die Taste, um die Maschine zu stoppen und in den Standby-Modus zurückzufahren.
- **Verzögerte Stoppschaltung:**
  - Wenn die Maschine im verzögerten Stoppsmodus eingestellt ist, führt der Druck auf die Taste eine Countdownanzeige im Bereich für den Abschaltmodus (A5) ein.
  - Die Standardverzögerung für den Stoppschluss beträgt 10 Minuten.
  - Drücken Sie innerhalb von 1 Sekunde zweimal, um die Maschine während des Countdowns sofort zu stoppen.

### **B2: Filterstaubreinigungs-Tasten**

Die B2-Taste aktiviert das manuelle Staubreinigungssystem. Zu den wichtigsten Funktionen gehören:

- **Manuelle Reinigung:**
  - Drücken Sie diese Taste, um einen Staubreinigungszyklus zu starten. Die Maschine reinigt die Filter für eine vorgegebene Dauer.
- **Tasten inaktiv:**
  - Wenn die Maschine bereits in einem automatisierten Reinigungszyklus ist oder die Option „Staubreinigung verboten im laufenden Betrieb“ aktiviert ist, wird die Schaltfläche grau angezeigt und nicht bedienbar sein.

### 5.1.3 Parameter-Einstellbereich C (Abb. 12-3)

Im Bereich der Parameterkonfiguration können Benutzer verschiedene Maschineneinstellungen festlegen, darunter Start-/Stop-Modi, Betriebsmodi, verzögerte Stoppfunktion, Staubreinigungsereinstellungen sowie Systemeinstellungen.

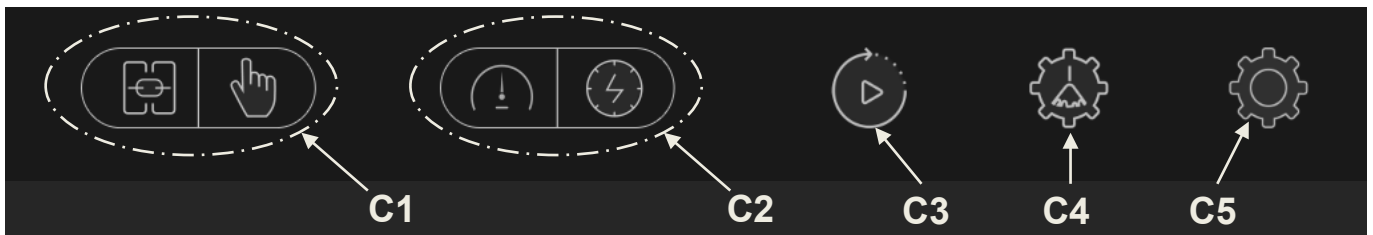


Abb.12-3

#### C1: Start/Stop-Setup (Abb. 12-4)

- Wählen Sie zwischen zwei Start-/Stop-Modi aus:
  1. **Manueller Betrieb:** Bedienung durch den Benutzer.
  2. **Verbindungsmodus:** Synchronisiert mit externen Geräten, wenn mit einem Gyro Air Synchronized Control (auch bekannt als Gyro Air) gekoppelt
- Bestätigen Sie den gewünschten Modus, indem Sie die C1-Taste drücken, und kehren Sie anschließend zur Hauptoberfläche zurück, indem Sie das 'x'-Icon in der oberen rechten Ecke auswählen.

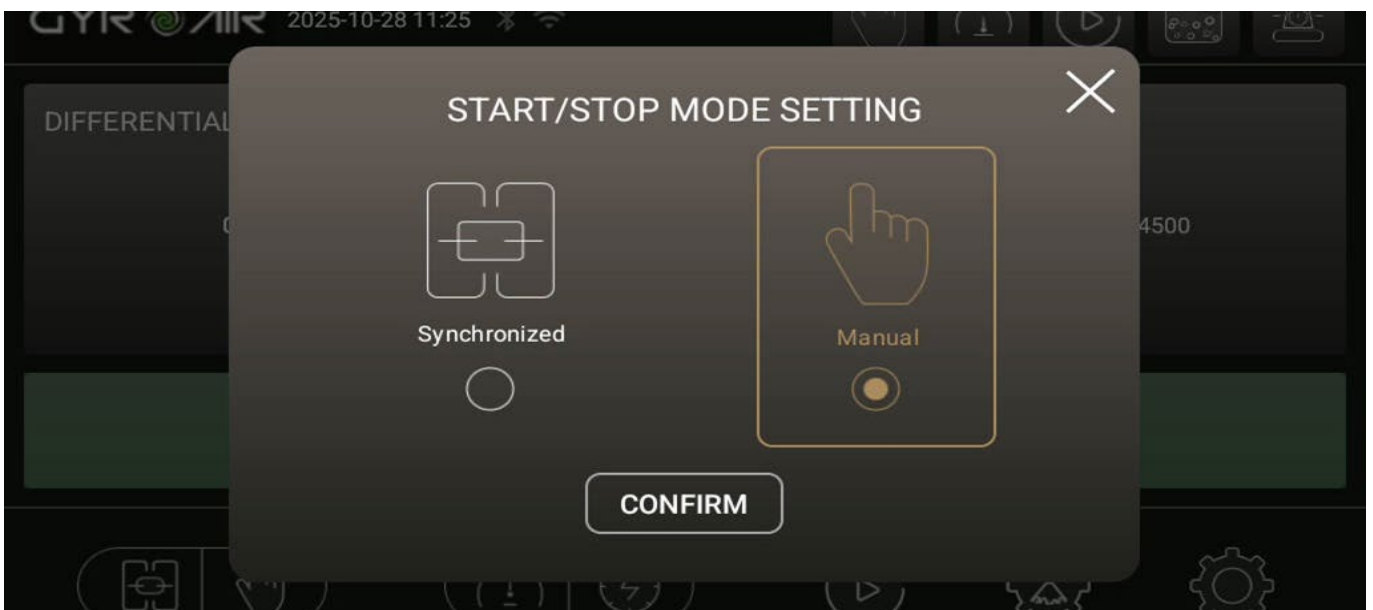


Abb.12-4

#### C2: Einstellung des Betriebsmodus (Abb. 12-5)

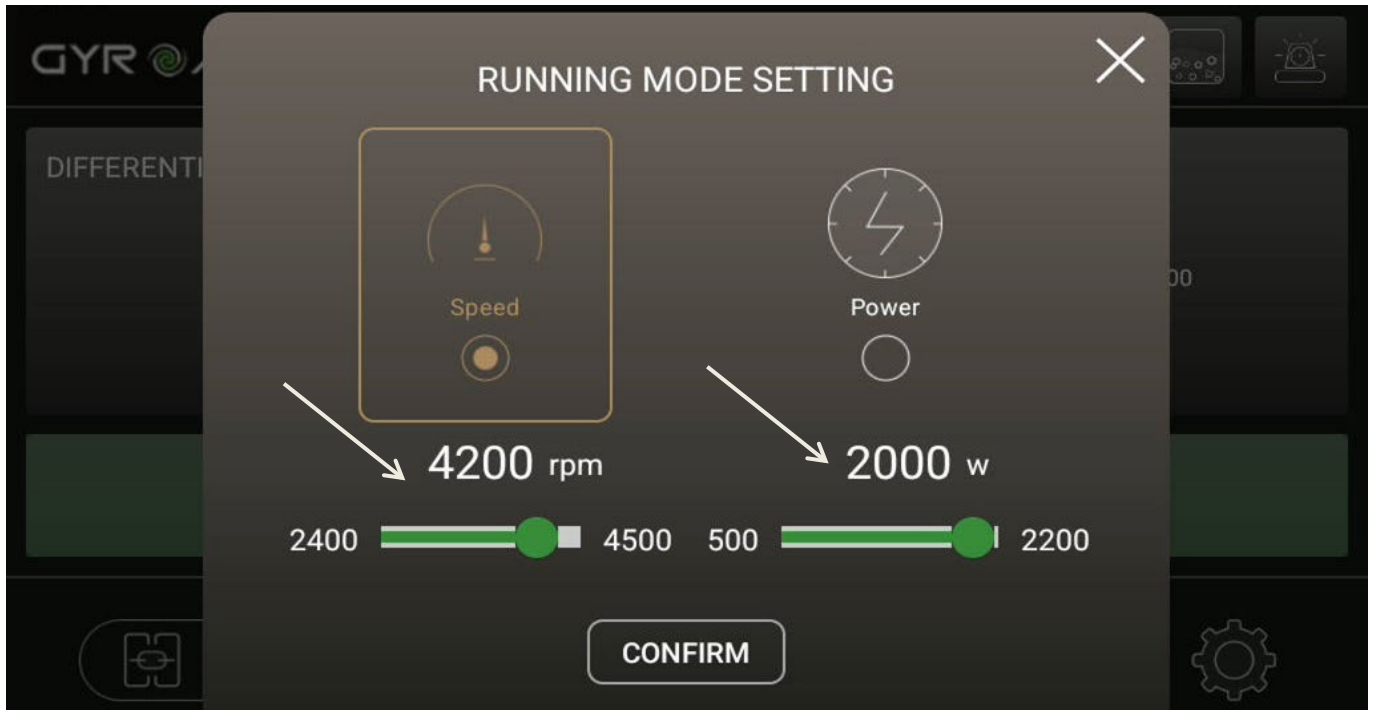
Die Maschine kann in zwei Betriebsmodi arbeiten:

1. **Modus zur Drehzahlanpassung:**
  - Wählen Sie diesen Modus aus, um die Drehzahl des Motors manuell festzulegen (Standardwert: 4200 U/min).
  - Geben Sie einen Drehzahlwert zwischen 2400 und 4200 U/min ein (für: G-700Pro).
  - Geben Sie einen Drehzahlwert zwischen 2400 und 4500 U/min ein (für: G-800Pro).
2. **Flusskursmodus:**
  - Wählen Sie diesen Modus aus, um eine konstante Motorleistung zu gewährleisten.
  - Geben Sie einen Motorleistungswert zwischen 500 und 2200 W ein (Standardwert: 2000 W).

- Bestätigen Sie den gewünschten Modus, indem Sie die C2-Taste drücken, und kehren Sie anschließend zur Hauptoberfläche zurück, indem Sie das 'x'-Icon auswählen.

**Hinweis:**

Im Flow-Cruise-Modus kann die Drehzahl des G-700Pro bis zu 4500 U/min erreichen.

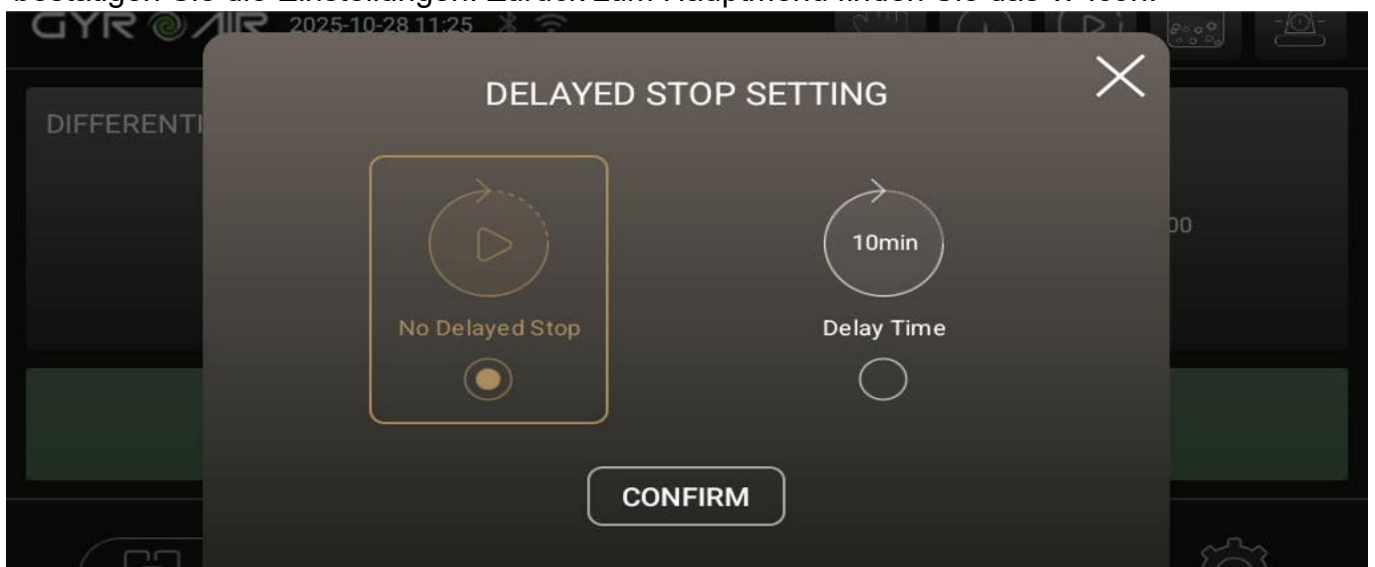


**Abb.12-5**

**C3: Verzögerte Einrichtung des Anschaltmechanismus (Abb. 12-6)**

- Stellen Sie eine verzögerte Einstellung für den Motor ein, damit dieser nach dem Betrieb weiterlaufen kann. Diese Funktion eignet sich zur Beseitigung von verbleibendem Staub in der Luft.
- Die Standardverzögerung für die Beendigung beträgt 10 Minuten.

Klicken Sie auf die C3-Taste, um die Einrichtung zu starten, stellen Sie die Zeit ein und bestätigen Sie die Einstellungen. Zurück zum Hauptmenü finden Sie das 'x'-Icon.



**Abb.12-6**

#### C4: Einstellung der Staubreinigungsparameter und -modi (Abb. 12-7)

- **Parameter für die Staubentfernung:**
  1. Legen Sie die Schwellenwert für den Filterdruckunterschied zwischen 500 und 2000 Pa fest (Standard: 1000 Pa).
  2. Geben Sie den Wert im Eingabefeld ein und bestätigen Sie.
- **Staubreinigungsmodi:**
  1. Staubentfernung während des Betriebs: Die Maschine entfernt Staub während des Betriebs. (Standardwerte der Fertigungsanlage.)
  2. Staubreinigung verboten beim Betrieb: Deaktiviert die Staubreinigung während des Betriebs.
  3. Automatische Staubreinigung: Die Filter werden automatisch gereinigt, sobald der Druckunterschied die vorgegebene Schwellenwert überschreitet.
  4. Manuelle Staubreinigung: Nutzerdefinierte Reinigungszyklen.



Abb.12-7

#### C5: Systemeinstellungen (Abb. 12-8):

Das Systemeinstellungs-Menü ermöglicht es den Nutzern, globale Einstellungen zu konfigurieren:

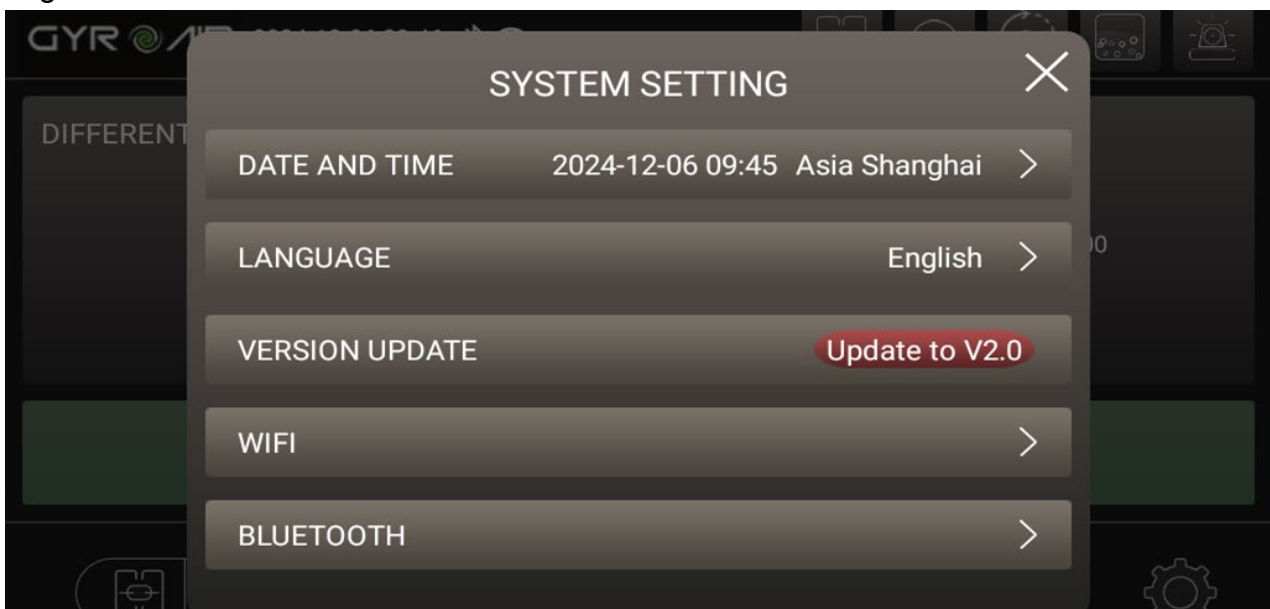
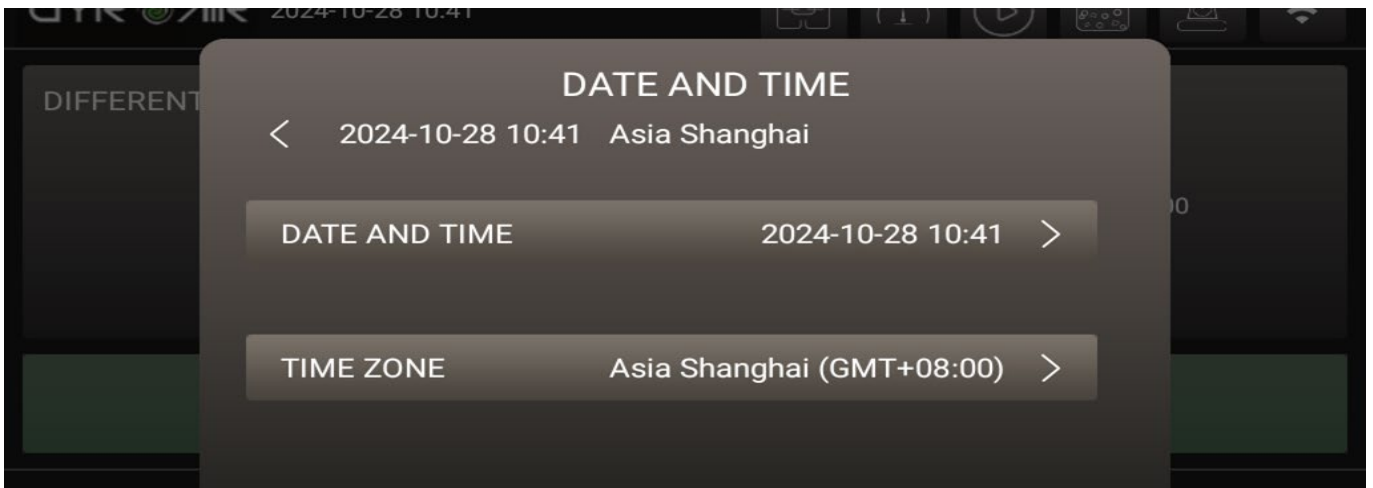


Abb.12-8

### 1. Einstellung von Datum und Uhrzeit (**Abb. 12-9**):

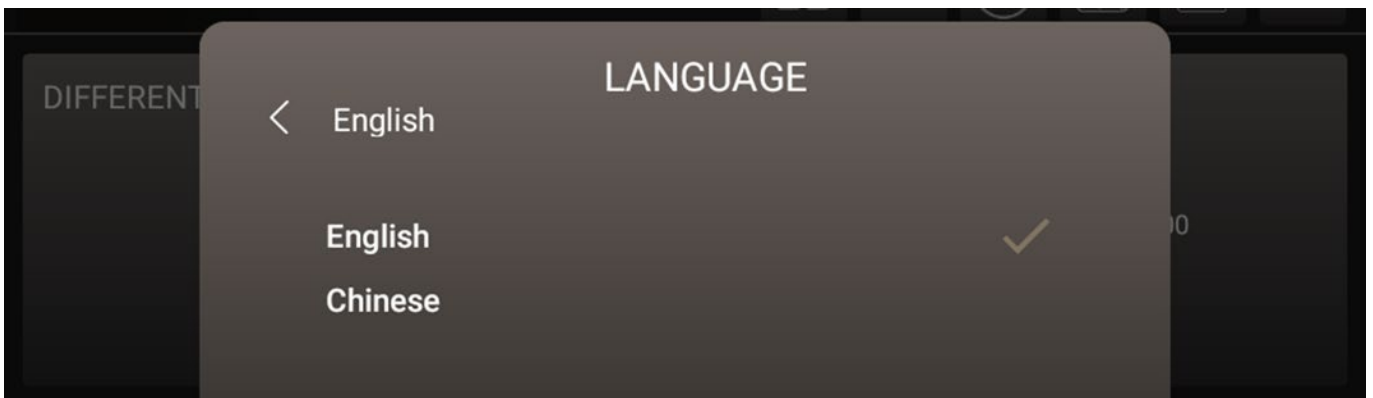
- Legen Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit des Systems fest und wählen Sie die Zeitzone Ihrer aktuellen Standortposition aus.



**Abb.12-9**

### 2. Sprachkonfiguration (**Abb. 12-10**):

- Wählen Sie die Sprache des Systems aus den verfügbaren Optionen aus.



**Abb.12-10**

### 3. Systemaktualisierung (**Abb. 12-11**):

- Wie **Abb. 12-11A** zeigt, ist eine neue Systemversion verfügbar, und Sie können die Aktualisierung auswählen.



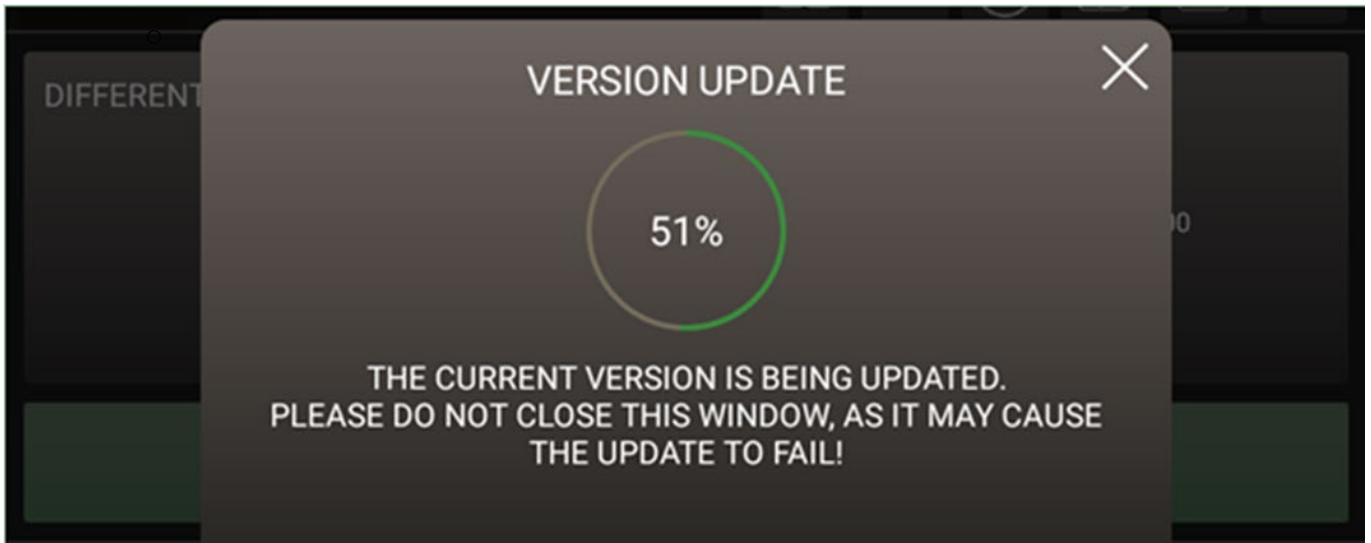
**Abb.12-11A**

- Wie in **Abb. 12-11B** dargestellt, zeigt dies, dass das System aktuell ist und keine Aktualisierung erforderlich ist.



**Abb.12-11B**

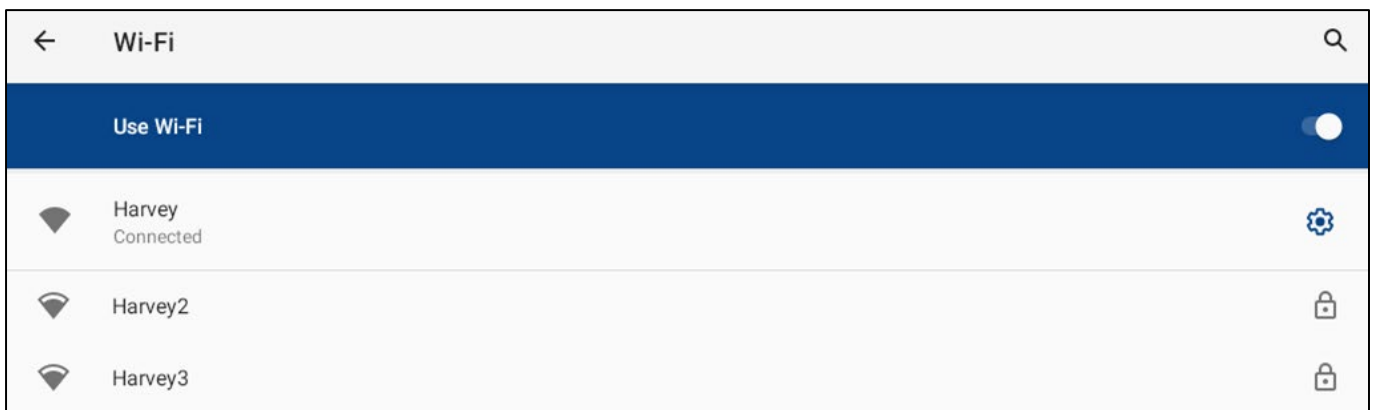
- Wenn ein Systemupdate erforderlich ist, schalten Sie die Maschine vor dem Upgrade aus. Stellen Sie sicher, dass das System während des Updates angeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden bleibt, wie in **Abb. 12-11C** dargestellt.



**Abb.12-11C**

4. Netzwerkverbindung (**Abb.12-12**):

- Wählen Sie das Ziel-WiFi aus der aktuellen Netzwerkliste aus, um sich anzuschließen.



**Abb.12-12**

5. Bluetooth-Verbindung (**Abb. 12-13**):

- Passt das Zielgerät aus der Liste der verfügbaren Bluetooth-Verbindungen ein.



**Abb.12-13**

## 5.2 Beschreibung der Verknüpfung

Diese Maschine unterstützt derzeit nur die kabelgebundene Steuerung. Durch die Modifikation des Schaltkastens werden Start und Stopp der Staubquelle automatisch mit dem Staubabscheider synchronisiert. Für detaillierte Installations- und Einrichtungsanweisungen wenden Sie sich bitte an das Kundenservice-Team von Harvey.

### Hinweis:

Wenn manuell im Verbindungsmodus betrieben wird, wird dieser deaktiviert. Das Verbindungsmodus-Icon A3 (**Abb. 12-1**) blinkt als Hinweis darauf. Drücken Sie das Icon manuell, um den Verbindungsmodus wiederherzustellen.

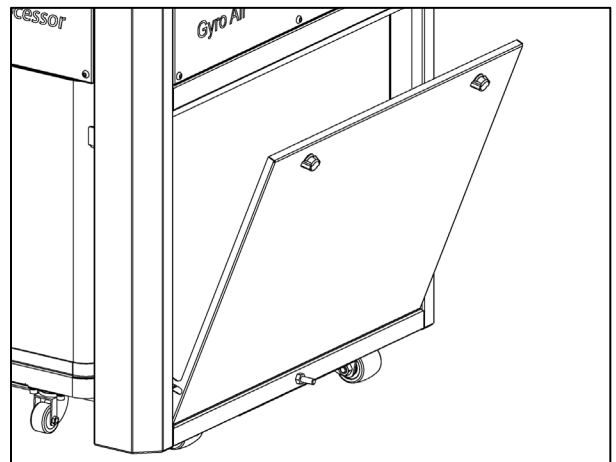
## 5.3 Verwendung des Betriebsmittelkastens (nur für G-800Pro)

Auf der rechten Seite der Maschine befindet sich ein praktischer Aufbewahrungskasten, wie **Abb. 14** zeigt. um den Kasten zu erreichen:

1. Entriegeln Sie die beiden Kastenschlösser der Klappe.
2. Öffnen Sie die Klappe, um Ersatzstaubbeutel oder andere kleine Zubehörteile zu lagern oder zu entnehmen.

### Wartungstipps:

Halten Sie den Aufbewahrungsbereich sauber und ordentlich, damit Sie leichten Zugang behalten können und gut an die gelagerten Gegenstände kommen.

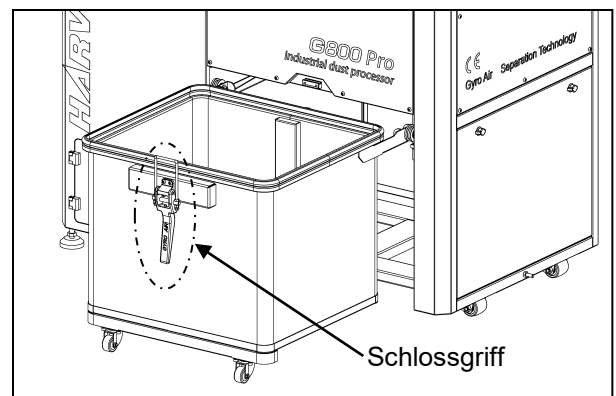


**Abb.14**

## 5.4 Verwendung von Staubbehältern

Der Abfallbehälter befindet sich an der Vorderseite der Maschine, wie **Abb. 15** zeigt. Um ihn zu leeren, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Lösen Sie die Verriegelungshandhabe, um den Staubbehälter zu entriegeln.
2. Ziehen Sie den Behälter aus dem Maschinengehäuse heraus.
3. Leeren Sie den Inhalt der Beutel in einen vorgesehenen Abfallbehälter.
4. Die Staubbehältersäcke wieder einsetzen oder austauschen.
5. Schieben Sie den Staubbehälter zurück in die ursprüngliche Position und stellen Sie sicher, dass er vollständig eingefahren ist.
6. Verriegeln Sie den Behälter mit der Handhabe.



**Abb.15**

## Hinweis:

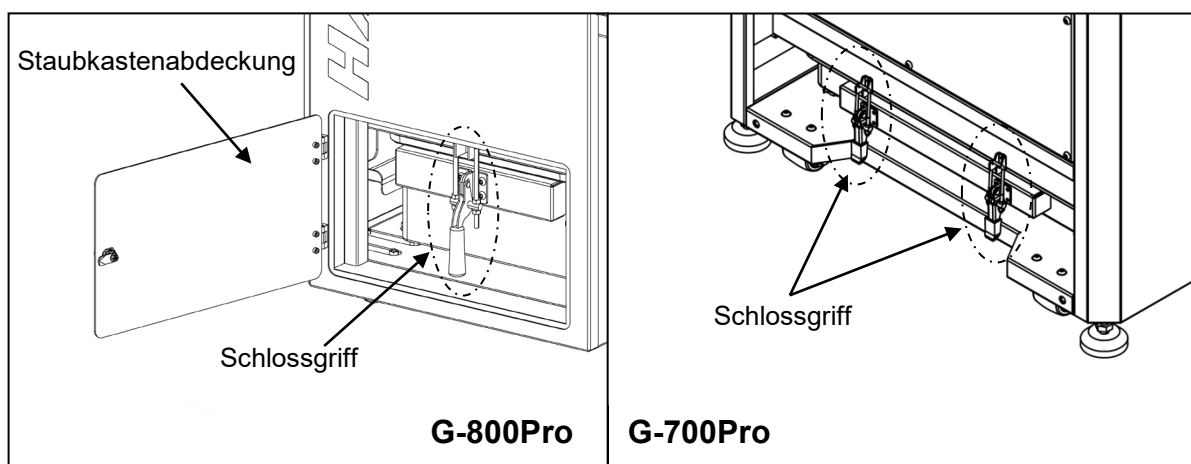
Vor dem Staubbehälter befindet sich ein transparentes Fenster, durch welches Sie optisch den Füllstand überwachen können. Eine Überfüllung gilt es zu vermeiden, da dies die Systemleistung beeinträchtigen kann.

Sie können FIBC-Tüten der Typen B/C/D eigenständig beschaffen.

## 5.5 Verwendung des Staubbehälters

Die Staubkammer des G-800Pro befindet sich an der Front der Maschine, die des G-700Pro an der Seite, wie **Abb. 16** zeigt. Zur Entleerung der Staubkammer:

1. Öffnen Sie die untere Tür „Dust Box“ (nur für den G-800Pro erforderlich).
2. Lösen Sie die Handhabe und ziehen Sie den Staubbehälter aus dem Gehäuse heraus.
3. Entleeren Sie den Inhalt in einen Abfallbehälter oder verwenden Sie einen Staubsauger, um feineren Staub zu entfernen.
4. Bevor Sie das Gerät erneut in Betrieb nehmen, entfernen Sie den verbleibenden Staub aus dem Gehäuse, um Sauberkeit zu gewährleisten.



**Abb. 16**

## Wichtig:

Nach dem Entleeren stellen Sie sicher, dass der Staubbehälter sicher wieder montiert ist und die Handhabe verriegelt ist, um Luftleckagen während des Betriebs zu vermeiden.

Beim Reinigen des Staubbehälters sollten Sie stets auch die Staubabfuhrbox reinigen. So verhindern Sie, dass diese überfüllt wird – das birgt Gefahren.

## 6. Wartung

### Wichtige Sicherheitshinweise

- Schalten Sie die Maschine stets ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
- Stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind, um schwere Verletzungen zu vermeiden.
- Trennen Sie die Maschine von der Luftversorgung, bevor Sie die Maschine reinigen, reparieren oder warten.

### 6.1 Reinigung des Staubbehälters (Abb.15)

Die regelmäßige Wartung der Staubbehälter ist entscheidend für eine optimale Leistung. Halten Sie sich an diese Anweisungen:

- Wann reinigen:
  - Bei nichtmetallischen Materialien sollte der Staubbehälter schon bei zwei Dritteln Füllstand vollständig gereinigt werden.
  - Für Metallstaub oder kleinen Partikeln (z. B. feine Schleifreste) sollte der Staubbehälter bereits bei halbem Füllstand gereinigt werden.

**Hinweis: Es ist strengstens verboten, diese Maschine zur Sammlung brennbarer oder gefährlicher Metallmaterialien wie Aluminium, Magnesium oder anderer hochreaktiver Materialien zu verwenden, da dies Brand- oder Explosionsrisiken birgt. Bei der Handhabung solcher Stoffe sollten Sie stets Ihre Sicherheitsrichtlinien einhalten oder im Zweifel einen Fachmann konsultieren.**

- Reinigungsplan:
  - Nach einer Woche regelmäßiger Nutzung sollte ein Reinigungseinsatz je nach Art der zu sammelnden Materialien und deren Nutzungshäufigkeit durchgeführt werden.
- Verfahren:
  - Entfernen Sie den Staubbehälter und leeren Sie ihn in einen Abfallbehälter.
  - Reinigen Sie die Dichtstreifen mit einem Tuch, um eine sichere Abdichtung zu gewährleisten und Leckagen zu vermeiden.

### 6.2 Reinigung der Staubkammer (Abb.16)

Der Staubbehälter sollte regelmäßig überwacht und gereinigt werden, um dauerhaft, die volle Maschinenleistung zu gewährleisten.

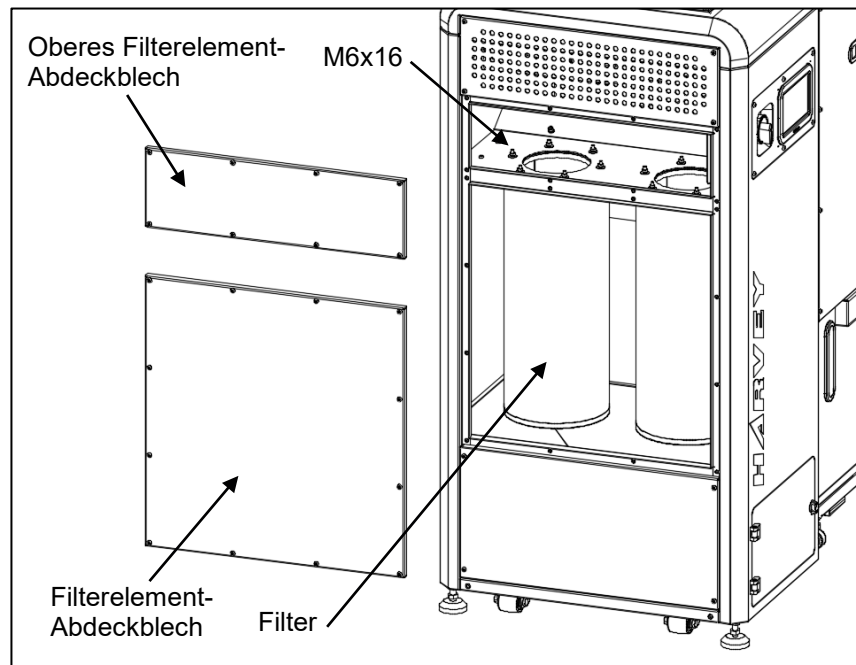
- Wann reinigen:
  - Bei nichtmetallischen Materialien sollte der Staubbehälter schon bei zwei Dritteln Füllstand vollständig gereinigt werden.
  - Für Metallstaub oder kleinen Partikeln (z. B. feine Schleifreste) sollte der Staubbehälter bereits bei halbem Füllstand gereinigt werden.
- Reinigungsplan:
  - Nach einer Woche regelmäßiger Nutzung sollte ein Reinigungseinsatz je nach Art der zu sammelnden Materialien und deren Nutzungshäufigkeit durchgeführt werden.
- Verfahren:
  - Entfernen Sie den Staubbehälter und leeren Sie ihn in einen Abfallbehälter.
  - Reinigen Sie die Dichtstreifen mit einem Tuch, um eine sichere Abdichtung zu gewährleisten und Leckagen zu vermeiden.

### 6.3 Reinigung oder Austausch der Filter (Abb.17)

Der Filterzustand ist entscheidend für einen stabilen Luftfluss und hohe Effizienz. Um eine zuverlässige Leistung zu gewährleisten, sollten diese regelmäßig gereinigt oder ausgetauscht werden.

### Reinigung der Filter

- **Reinigungsplan:**
  1. Reinigen Sie die Filter, sobald der Druckabfallalarm ertönt.
  2. Wenden Sie die Funktion zur verzögerten Staubreinigung täglich am Ende des Arbeitstages zur routinemäßigen Wartung an.
- **Verfahren:**
  1. Siehe Kapitel 5.1.3 für Anweisungen zur Einleitung der verzögerten Staubreinigung.
  2. Falls eine zusätzliche Reinigung erforderlich ist, drehen Sie die Verriegelungsknopf, lösen Sie die Filter und reinigen Sie anschließend den Staub an der Außenseite des Filters mit komprimiertem Luftstrom (**Abb. 17**).
  3. Falls die Reinigung das Problem des Druckabfalls nicht behebt, muss der Filter möglicherweise ausgetauscht werden.



**Abb.17**

### Filter ersetzen

Falls die Reinigung die Leistung nicht wiederherstellt, folgen Sie diesen Schritten, um die Filter zu ersetzen:

1. Öffnen Sie die obere Deckelplatte der Filterbox sowie die Deckelplatte der Filterbox 1.
2. Öffnen Sie die Tür des Filterkastens und entfernen Sie die sechs (6) M6x16-Schrauben, die den Filter befestigen.
3. Entfernen Sie den alten Filter und installieren Sie einen neuen, der den Herstellervorgaben entspricht.
4. Installieren Sie die M6x16-Schrauben erneut, schließen Sie das Filterkasten-Abdeckpanel und verriegeln Sie das Schloss sicher.

### Wichtige Hinweise:

- Verwenden Sie ausschließlich von dem Hersteller bereitgestellte oder zugelassene Filter, um die Leistungs- und Sicherheitsstandards einzuhalten.

- Die Lebensdauer eines Filters beträgt je nach Einsatzzweck etwa 1000 bis 3000 Stunden, unter Berücksichtigung von Faktoren wie:
  - Die Art des gesammelten Staubmaterials.
  - Dichte und Partikelgröße des Staubes.
  - Häufigkeit und Dauer der Maschinenbetriebszeit.
- Überwachen Sie regelmäßig die Filterwirkung und passen Sie die Reinigungs- oder Wartungspläne entsprechend an.

## 6.4 Anforderungen an die Inspektion von Ausrüstung

- **Zweck**  
Regelmäßige Inspektionen gewährleisten die Betriebssicherheit und sorgen für eine effiziente Staubentfernung. In diesem Abschnitt werden die Prüfprotokolle vor und während des Betriebs für die Wartung auf Benutzer-Ebene festgelegt.
- **Prüfarten und -Wartungsfrequenz**

Phase	Prüfumfang	Frequenz
Vor Inbetriebnahme	Sicherheitsverriegelungen, Stromversorgung, Druckluftanschluss, Staubbehälter-Füllstand, Dichtung	Vor jedem Start
Betriebsdauer	Störgeräusche oder -vibrationen, Temperaturanstieg, Druckabfall, Staubleckage	Alle 2 Betriebsstunden

- **EN 16770 empfohlene Inspektionsfrequenzen:**
  - Tägliche Überprüfungen: Dichtungsintegrität, Not-Aus-Funktion.
  - Wöchentliche Überprüfungen: Druckdifferenz des Filters, Wert des Erdungswiderstand.
  - Monatliche Überprüfungen: Temperatur der Motorlager und Verschleiß der Lüfterblätter.
- **Detaillierte Prüfobjekte**

### 6.4.1 Vorab-Prüfung (Tabelle 6.4a)

Prüf-Kriterium	Prüf-Methode	Akzeptanzkriterien	Verantwortlichkeit
Stromversorgung und Erdung	Visuelle Überprüfung + Plug-Wobble-Test	Keine lose oder beschädigte Steckdose; die Erdungselektrode ist intakt.	Betreiber
Not-Aus-Schalter	Funktionsprüfung	Sofortige Stromunterbrechung	Betreiber
Staubbehälter-Füllstand	Sichtung Schauglas	≤50 % voll (metallischer Staub) oder ≤67 % voll (nicht-metallischer Staub)	Betreiber
Dichtungstreifen	Visuelle Inspektion	Keine Risse oder Verformungen; flach an der Oberfläche	Betreiber

Prüf-Kriterium	Prüf-Methode	Akzeptanzkriterien	Verantwortlichkeit
Bewegliche Teile	Manuelle Drehung	Keine Obstruktion oder Fremdkörper	Betreiber

#### 6.4.2 Laufzeitinspektion (Tabelle 6.4b)

Auffälligkeit	Diagnose / Feststellung	Akzeptanzkriterien	Korrekturmaßnahme
Abnormales Geräusch	Hörwahrnehmung	Keine metallischen Schleif- oder Stoßgeräusche	Stopp der Maschine; Überprüfung der Antriebskomponenten
Motor-Temperatur	Infrarotthermometer / Handkontakt	≤80 °C (Motor); ≤85 °C (Lager)	Abkühlen und Belüften des überhitzten Bereiches
Druckabfall	Überwachung der Steuerungskonsole	≤1500 Pa (kein Alarm ausgelöst)	Starten Sie die automatische Reinigung oder den manuellen Filterwechsel
Staubleckage	Visuelle Prüfung des Systems	Keine Staubabgabe außerhalb des Systems	Fixieren Sie die Dichtungen.
Vibrationsamplitude	Handkontakt Motor-Gehäuse	Verschiebung ≤2 mm	Überprüfen Sie die Befestigung des Motorträgers

#### ● Prüfwerkzeuge und Sicherheit

- Notwendige Werkzeuge: Infrarotthermometer
- Sicherheitsprotokolle:
  - LOCKOUT vor der Inspektion: Wenden Sie die Verfahren gemäß Abschnitt 6.3 für elektrische Komponenten an.
  - Während des Betriebs ist es verboten, in die Schutzvorrichtungen oder Reinigungsbänder zu greifen, bevor die Stromversorgung abgeschaltet wurde.
  - In metallverunreinigten Umgebungen: Tragen Sie antistatische Schuhe und Handschuhe. Verwenden Sie Werkzeuge aus Kupferlegierung.

#### ● Hinweise zur Lebensdauer-Erwartung

- Filter-Ersatzschwellenwert: Ersatzforderung wird ausgelöst, wenn Druckalarne innerhalb von <100 Betriebsstunden über drei aufeinanderfolgende Zyklen auftreten.
- Schmierstoffwartung: verkürzen Sie das Wartungsintervall des Schmiermittels.

wenn ungewöhnliche Geräusche mindestens zweimal im Monat auftreten.  
überprüfen Sie die thermische Eignung des Schmierstoffs.

- Dynamische Anpassung:
  - Hochfrequente Nutzung (>4 h/Tag): Zwischen den Schichten insbesondere alle 2 Stunden eine Inspektion durchführen.
  - Niedrigfrequente Anwendung (<1 h/Tag): Eine präoperative Untersuchung reicht aus.

**Wichtig:**

Anforderungen an die Befähigung des Personals sowie ein Hinweis in der Betriebsanweisung, dass die Extraktionsysteme ausschließlich von geschultem Personal unter den vorgesehenen Betriebsbedingungen betrieben werden dürfen.

## 7. Fehlerbehebung

### 7.1 Alarm für abnormen Durchsatz und Alarm für Druckabfall

Wenn bestimmte Alarme auftreten, leuchtet die Start-/Stop-Bedienung rot an, um ein Problem zu melden. Führen Sie die folgenden Fehlerbehebungsschritte aus:

- **Alarm für den Druckabfall beim Filter:**
  - Wenn der Filter im laufenden Betrieb ist und der Staubreinigungsmodus auf „Automatische Staubreinigung“ eingestellt ist, versucht die Maschine, den Filter automatisch zu reinigen.
  - Lösung: Falls der Filterdruck nicht sinkt, siehe Abschnitt 6.3 – Reinigung oder Austausch der Filter – für detaillierte Anweisungen zur Behebung möglicher Verstopfungen.
- **Warnung für einen abnormen Luftzufuhrstrom:**
  - An der Luftzufuhr ist ein Drucksensor angebracht. Wenn dieser einen Alarm auslöst, deutet dies darauf hin, dass der Luftzufuhrstrom unterhalb der Mindestanforderung liegt.
  - In diesem Fall muss die Drehzahl oder Leistung des Lüfters erhöht werden, danach sollte die Maschine neu gestartet werden.
  - Falls die Drehzahl oder Leistung des Lüfters bereits auf die maximale Stufe eingestellt wurde, der Alarm jedoch weiterhin ausgelöst wird, sollten Sie zunächst überprüfen, ob an Anschlussstellen der Maschine Leckagen auftreten, und die Dichtungstreifen ggf. austauschen.

#### **Hinweis:**

Die Lebensdauer der Dichtungstreifen beträgt in der Regel bei 3 Jahren. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Dichtungstreifen. Sollten Risse, Brüche oder Verhärtungen auftreten, sollten diese umgehend ausgetauscht werden.

### 7.2 Fehler bei der Wechselrichtersteuerung (VFD)

Falls ein Fehler beim Wechselrichter eines Wechselrichters mit variabler Frequenz (VFD) auftritt, startet die Maschine nicht. Häufige Fehler sind Überstrom, Spannungsabfall und Überspannung. In diesen Fällen stoppt die Maschine, und der Fehlercode wird auf dem Touchscreen angezeigt.

#### **Allgemeine Fehlerbehebungsschritte:**

1. Schalten Sie die Stromversorgung aus und warten Sie mindestens 5 Minuten, bevor Sie neu starten.
  - Dadurch kann die Kondensatorkapazität des VFDs den verbleibenden gefährlichen Spannungsschlag ablassen und sich vollständig abschalten.
2. Starten Sie den Rechner nach der Wartezeit neu. In den meisten Fällen löst dies das Problem, indem alle möglichen Fehlercodes gelöscht werden.
3. Falls der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Harvey-Kundenservice.

**Wichtige Hinweise:** Der Wechselrichter (VFD) erzeugt einen hohen, stromleckartigen Strom. Um einen Ausfall der Sicherung zu vermeiden, empfiehlt sich die Verwendung eines Typ-B-Residualstromschalters (RCCB), der speziell für den Wechselrichter konzipiert ist.

#### **WARNUNG**

**Warnung:** Versuchen Sie nicht, die internen Komponenten des VFD-Umwandlers selbst zu warten oder zu reparieren. Nur qualifiziertes Servicepersonal darf dies durchführen.

## Häufige Fehlercodes und deren Behebung

Fehler Code	Fehlerart	Abhilfe
1, 2, 3	Überstrom	Die Kabellänge sollte auf weniger als 15 Meter reduziert werden.
		Überprüfen Sie die Motorleitung und den Motor auf evtl. Kurzschluss oder fehlerhafte Erdung
		Prüfen Sie, ob der Motor überlastet oder ausgelastet ist, und empfehlen Sie gegebenenfalls die Drehzahl zu reduzieren
7, 8, 9	Überspannung	Überprüfen Sie die Spannung der Stromversorgung. Die zulässige Spannung Der Nenn-Spannungsbereich liegt zwischen 220 und 240 V.
12, 13, 14	Spannungsdefizit	Überprüfen Sie die Spannung der Stromversorgung. Die zulässige Spannung Der Nenn-Spannungsbereich liegt zwischen 220 und 240 V.
16	Überhitzter Frequenzumformer	Überprüfen Sie Kühlung des Umformers.
		Prüfen Sie, ob der Motor überlastet oder ausgelastet ist, und empfehlen Sie gegebenenfalls die Drehzahl zu verringern
24	Der Motor ist überhitzt.	Prüfen Sie, ob der Motor überlastet oder ausgelastet ist, und empfehlen Sie gegebenenfalls die Drehzahl zu verringern.

### EN 60204-1 – Verfahren zur Fehlerbehebung:

- Falls der RCD häufig ausfällt, prüfen Sie die Isolationswiderstandswerte des Motors (er sollten bei einem 500-V-Mega-Ohmmeter mindestens 1 MΩ betragen).
- Falls während des Betriebs bei der Ausrüstung ein Leckstrom festgestellt wird, muss die Maschine sofort vom Netz getrennt und der Betrieb sofort eingestellt sowie eine qualifizierte Elektrofachkraft hinzugezogen werden, um die Erdungskontinuität zu überprüfen.

Für ungelöste Fragen oder zusätzliche Unterstützung wenden Sie sich bitte an den Kundenservice-von Harvey. Eine ordnungsgemäße Fehlerbehebung sorgt für eine kontinuierliche Effizienz und eine langfristige Lebensdauer der Maschine.

## 8. Erklärung zur Lärmemission

Gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Abschnitt 1.7.4

### 1. Angegebene Werte bzgl. Lärmbelastung

Die angegebenen Geräuschemissionswerte wurden gemäß den unten genannten Messverfahren und Betriebsbedingungen ermittelt.

#### 1.1 A-gewichteter Emissions-Schallpegel

- **Messstandard:** EN ISO 11201:2010
- **Messposition:** 1 Meter entfernt und 1,6 Meter über der Oberfläche des Staubabsaugers.
- **Deklarierte Wert: LpA = 82 dB**
- Falls der Schalldruckpegel 70 dB(A) nicht überschreitet, geben Sie bitte an: „Der A-gewichtete Schalldruckpegel der Emission an der angegebenen Position liegt unter 70 dB(A).“

#### 1.2 A-gewichteter Schalleistungsniveau

*(Anzuzeigen, wenn der A-gewichtete Emissions-Schalldruckpegel an der angegebenen Position 80 dB(A) überschreitet)*

- **Messstandard:** EN ISO 3744:2010
- **Deklariertes Wert (Doppelziffernform nach EN ISO 4871:2009):**
  - $L_{WA} = 82$  dB (gemessener Wert)
  - Zugehörige Unsicherheit  $K = 4$  dB

### 2. Betriebsbedingungen während der Messung

Die Messungen wurden unter den folgenden Betriebsbedingungen des Staubabsaugers durchgeführt:

- **Motor bei Nenndrehzahl und Last.**
- **Standardfilteranlage im Betrieb.**
- **Die Luftdurchflussrate ist auf die maximale Nennleistung eingestellt.**

Um die angegebenen Schall-Emissionswerte zu überprüfen, müssen Messungen unter vorstehenden Bedingungen durchgeführt werden.

### 3. Wichtige Hinweise zur Lärmbelastung

Die angegebenen Werte beziehen sich auf Emissionsniveaus und entsprechen nicht zwangsläufig den tatsächlichen Arbeitsbedingungen. Zwar besteht eine Korrelation zwischen Emissionen und Expositionsgraden, doch lässt sich daraus nicht zuverlässig feststellen, ob zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich sind. Zu den Faktoren, die den tatsächlichen Expositionsgrad der Arbeitskräfte beeinflussen, gehören die Eigenschaften des Arbeitsraums, andere Lärquellen sowie die Anzahl der Maschinen und benachbarten Prozesse. Die zulässige Exposition kann regional variieren. Diese Informationen ermöglichen es dem Bediener der Maschine jedoch, die Gefahr und das Risiko zu beurteilen.

## 4. Sicherheitsinformationen

### **WARNUNG**

**Warnung:** Die Bedienung dieser Maschine kann zu einer Gefahr durch Lärmbelastung führen.

- Wenn die Lärmbelastung 80 dB(A) überschreitet, müssen organisatorische Maßnahmen ergriffen und allen betroffenen Personen angemessene Schutzmaßnahmen zum Schutz des Hörvermögens gewährt werden. Tragen Sie im Umfeld einen Gehörschutz.
- Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheits- und Betriebsinformationen in diesem Handbuch vor der Nutzung gelesen und verstanden wurden.

## 9. Erläuterungen zu Sicherheitshinweisen

### 1. Hinweispositionen und Bedeutungen

An der Außenseite der Ausrüstung sind die folgenden Sicherheitsetiketten und Piktogramme angebracht. Die Nutzer müssen diese regelmäßig prüfen.

- Etikett zur Warnung vor elektrischem Schock (am Stromanschluss): Die Ausrüstung muss vor Wartung ordnungsgemäß geerdet und vom Strom abgeschaltet werden.
- Warnung für Hochgeschwindigkeitsdrehteile (am Lufteinlass): Halten Sie Hände und Werkzeuge Kinder und Haustiere während des Betriebs vom Lufteinlass fern.
- Etikett zur Kennzeichnung des Staubexplosionsrisikos (auf dem Staubbehälter): Nur für trockenem Staub mit einem KST-Wert  $\leq 200 \text{ bar m s}^{-1}$  geeignet.
- Gehörschutz: Ein Gehörschutz ist während des Betriebs zu tragen.
- Verboten: Verbinden Sie nicht mit Maschinen, bei denen eine Risiko zu Brand oder Funkenlast besteht oder entzündliche Quellen beinhalten.
- Verboten: Vermeiden Sie die Ansaugung von explosiven Atmosphären.

### 2. Anforderungen an die Pflege von Hinweisschildern und Piktogrammen

- Sind die Etiketten beschädigt oder fehlen, wenden Sie sich bitte umgehend an den Kundenservice von Harvey, um Ersatzteile zu erhalten.
- Ändern Sie die Sicherheitsetiketten nicht und bedecken Sie sie nicht.



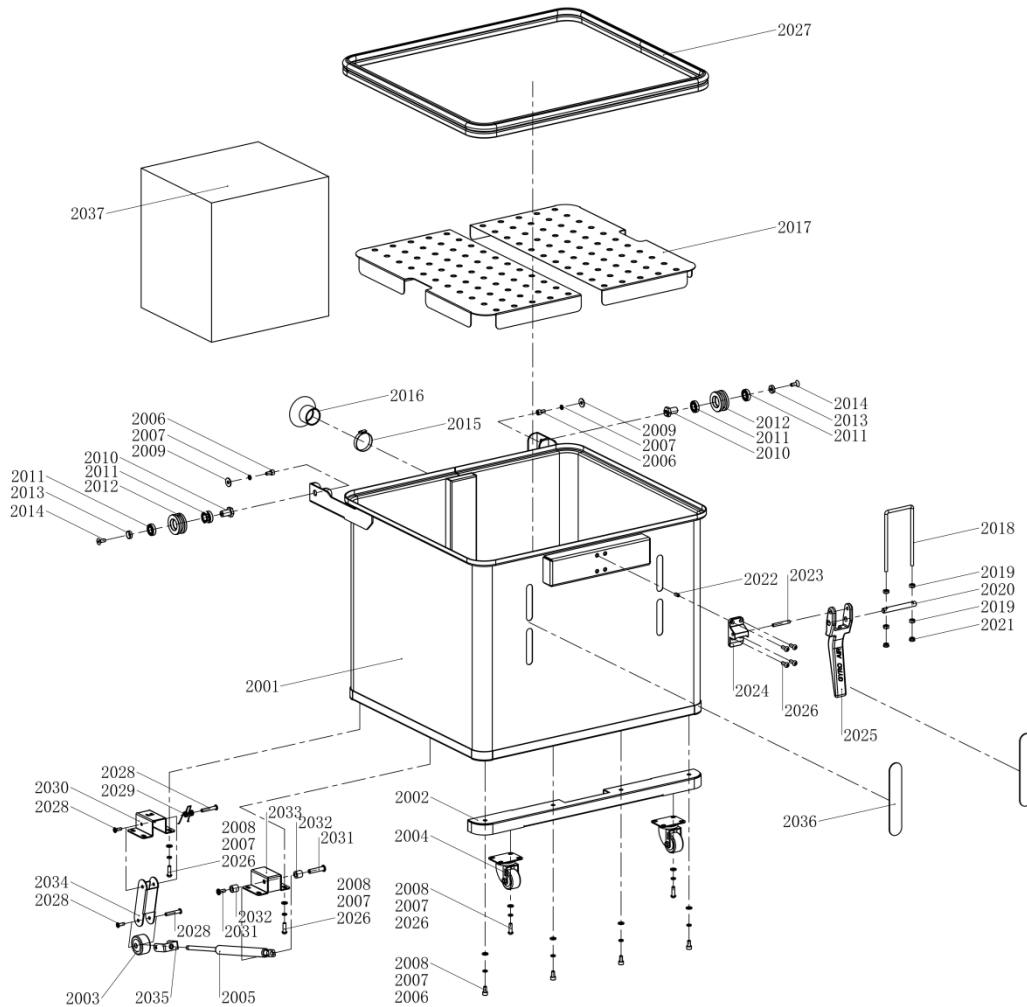
## G-700Pro Cabinet Assembly Part List

REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
1001	Box Weld Assembly	1	1046	Hex Head Bolt M8x12	2
1006	Swivel Caster	2	1047	Rear Cover Plate	1
1007	Hex Socket Head Cap Screw M6x16	18	1048	Rear Lower Cover Plate	1
1008	Standard Spring Washer 6	86	1049	Cable Gland PG16	1
1009	Flat Washer Grade A 6	62	1050	Right-Angle Valve	1
1010	Support Foot	2	1051	Imperial Thin Nut	1
1011	Bumper Block	1	1052	Nylon Spacer	1
1012	Hex Socket Head Cap Screw M6x20	2	1053	Gas Pipe Fitting PLF804	1
1013	Grounding Screw	1	1054	Gas Pipe (3.5m)	3.5m
1014	Lock Latch	1	1055	Air Source Processing Element	1
1015	Hex Socket Set Screw with Cone Point M4x6	1	1056	Gas Pipe Fitting PL802	5
1016	Front Cover Plate	1	1057	Double-Sided Rubber Grommet	1
1017	Soundproof Damping Plate	1.6m <sup>2</sup>	1058	Hex Socket Button Head Screw M6x30	2
1018	Hex Socket Button Head Screw M6x25	55	1059	Airbag	1
1019	Hex Socket Button Head Screw M6x16	8	1060	Gas Pipe Fitting PC803	1
1020	2-inch Single Wheel	2	1061	Electromagnetic Pulse Valve	1
1021	Hex Socket Shoulder Screw	2	1062	Connecting Pipe	1
1022	Nylon Bushing	2	1063	Wall Pass-Through Connector	1
1023	Rubber Grommet	1	1064	Blow Pipe	1
1024	Right Cover Plate	1	1065	Hex Nut Type 1 M10	6
1025	Dust Concentration Sensor Bracket	1	1066	Standard Spring Washer 10	5
1026	Filter	2	1067	Flat Washer Grade A 10	6
1027	Hex Head Bolt M6x20	46	1068	Standard Spring Washer 8	3
1028	Fan Side Cover Plate	1	1069	Pulse Tube Support	1
1029	Upper Filter Box Cover Plate	1	1070	Negative Pressure Adsorption Plate	1
1030	Filter Box Cover Plate	1	1071	Bellows Fixing Clip	2
1032	Hex Socket Button Head Screw M6x12	12	1072	Bellows	0.7m
1033	Dust Collection Box Guide Block	2	1073	Negative Pressure Suction Port	1
1034	Dust Collection Box Pad Block	4	1074	Negative Pressure Sealing Gasket	1
1035	Hex Socket Head Cap Screw M4x10	12	1075	Cable Gland PG11	1
1038	Dust Collection Box	1	1076	Cable Gland PG13.5	2
1039	Lock Handle	2	1077	Top Cover Plate	1
1040	Self-Gripping Sealing Strip	1.6m	1079	Hex Nut Type 1 M6	8
1041	Dust Collection Box Bracket	1	1080	Top Guard Cover	1
1042	Large Washer Grade A 6	34	1081	EVA Sealing Gasket	0.6m
1043	Roller Shaft	2	1082	Silencer Outer Shell	1
1044	Deep Groove Ball Bearing	2	1083	Silencer Core	1
1045	Large Washer Grade A 8	5	1084	Fiberglass Fireproof Cloth	0.3m <sup>2</sup>

### G-700Pro Cabinet Assembly Part List (Continued)

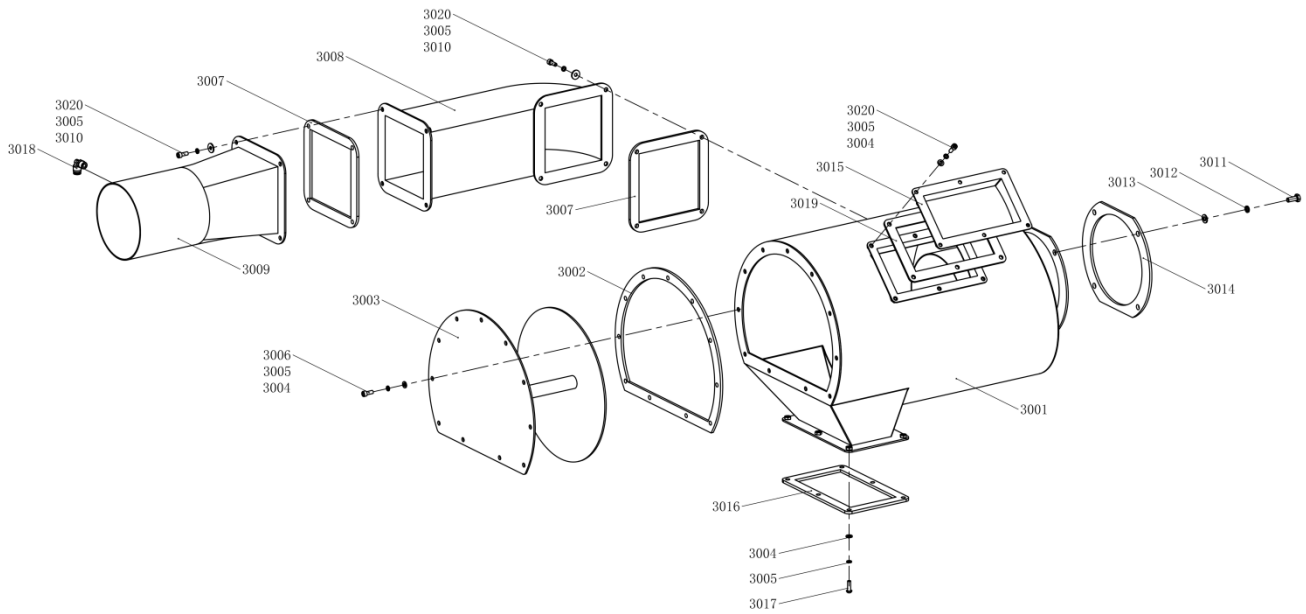
REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
1085	Sound-Absorbing Cotton	0.3m <sup>2</sup>	1094	Hex Head Bolt M8x20	3
1086	Silencer Fixing Bracket	1	1095	Dust Concentration Sensor	2
1087	Motor (with Key)	1	1096	Cable Gland PG7	3
1088	Fan Mounting Plate	1	1097	Differential Pressure Transmitter Bracket	1
1089	Fan Sealing Gasket	1	1098	Differential Pressure Transmitter	1
1090	Hex Head Bolt M10x35	4	1099	Small Pipe-type Vacuum Filter	2
1091	Spacer	1	1100	Pressure Sensor	1
1092	Fan Blade	1	1101	Gas Pipe Fitting PLF-M14	1
1093	Fan Fixing Shaft End Cover	1			

## G-700Pro Dust Bin Assembly Exploded View



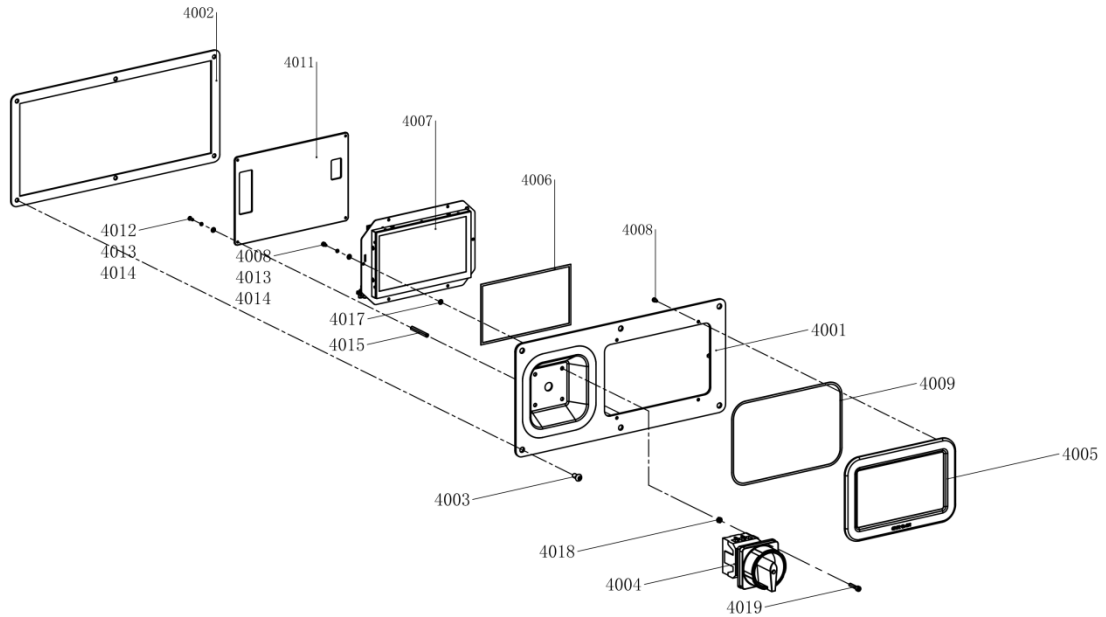
REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
2001	Dust Collection Box	1	2020	Rotary Shaft	1
2002	Caster Mounting Plate	1	2021	Anti-Retreat Nut M6	2
2003	Single Wheel	1	2022	Hex Socket Set Screw with Flat End M5x10	1
2004	Swivel Caster	2	2023	Locking Pin	1
2005	Gas Spring	1	2024	Locking Block	1
2006	Hex Socket Head Cap Screw M6x12	22	2025	Lock Handle	1
2007	Standard Spring Washer 6	22	2026	Hex Socket Head Screw M6x16	20
2008	Flat Washer Grade A 6	20	2027	Self-Gripping Sealing Strip	2.5m
2009	Large Washer Grade A 6	2	2028	Locking Screw M5x35-φ6	2
2010	Dust Collection Box Roller Shaft	2	2029	Torsion Spring	1
2011	Rolling Bearing	4	2030	Rear Fixed Seat	1
2012	Dust Collection Box Roller	2	2031	Locking Screw M6x35-φ8	1
2013	Locking Washer	2	2032	Nylon Hollow Column	2
2014	Hex Socket Countersunk Head Screw M6x16	2	2033	Front Fixed Seat	1
2015	Bellows Fixing Clip	1	2034	Swing Arm	1
2016	Negative Pressure Silicone Ring	1	2035	Gas Spring Bracket	1
2017	Dust Box Base Plate	1	2036	Transparent Window	2
2018	U-Bolt	1	2037	Dust Collection Bag	1
2019	Hex Nut Type 1 M6	4			

## G-700Pro Separator Assembly Exploded View



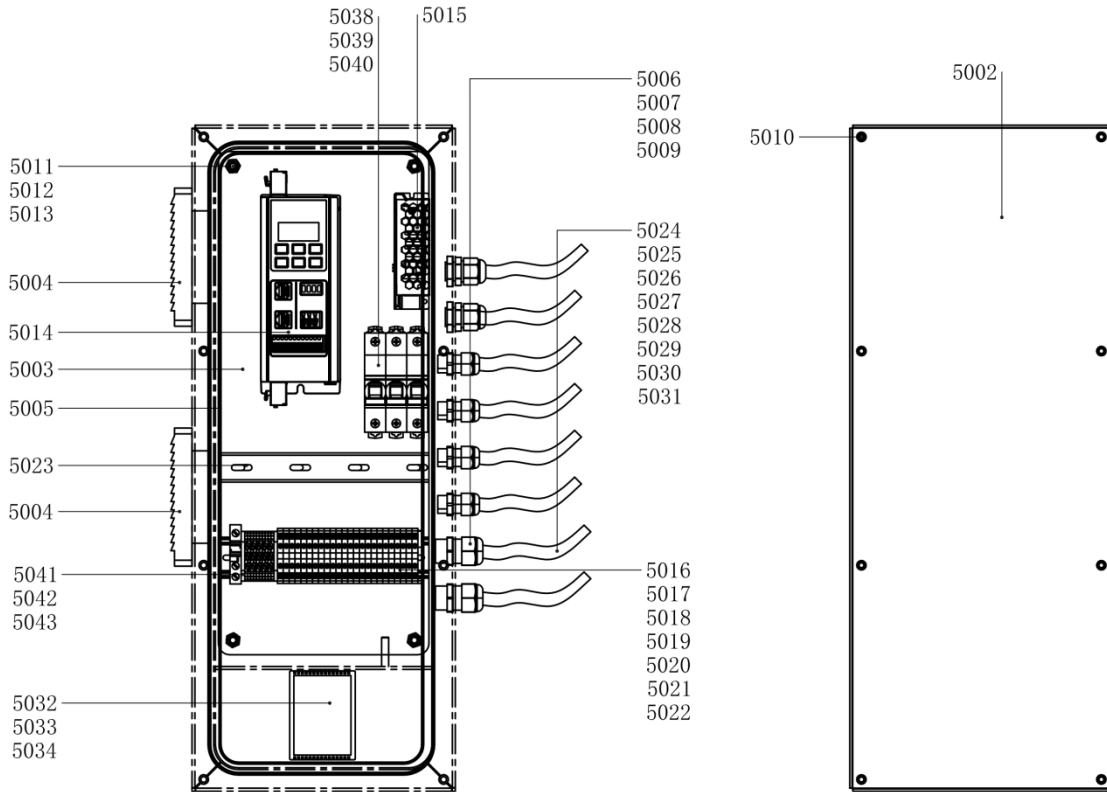
REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
3001	Separator Weld Assembly	1	3011	Hex Head Bolt M8x20	4
3002	Seal Gasket 1	1	3012	Standard Spring Washer 8	4
3003	Separation Core Weld Assembly	1	3013	Large Washer Grade A 8	4
3004	Flat Washer Grade A 6	23	3014	Seal Gasket 3	1
3005	Standard Spring Washer 6	31	3015	Separator Inspection Port	1
3006	Hex Head Bolt M6x16	11	3016	Seal Gasket 2	1
3007	Seal Gasket 4	2	3017	Hex Socket Button Head Screw M6x20	6
3008	Transition Elbow	1	3018	Gas Pipe Fitting PL802	1
3009	Dust Inlet	1	3019	Seal Gasket 5	1
3010	Large Washer Grade A 6	8	3020	Hexagonal Cylindrical Head Screw M6x20	14

## G-700Pro Display Screen Assembly Exploded View



REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
4001	Switch Panel	1	4011	Transparent Protection Plate	1
4002	Switch Panel Seal Gasket	1	4012	Hex Socket Button Head Screw M3x8	4
4003	Cylindrical Head Screw M6x12	6	4013	Standard Spring Washer 3	10
4004	Isolation Switch	1	4014	Flat Washer Grade A 3	10
4005	Display Screen Housing	1	4015	Copper Standoff M3x40+3	4
4006	Sealing Strip (0.6m)	0.6m	4017	Thin Washer	6
4007	Touch Screen (with Circuit Board)	1	4018	Hex Nut Type 1 M4	4
4008	Hex Socket Head Cap Screw M3x5	10	4019	Hex Socket Head Cap Screw M4x20	4
4009	Seal Gasket	0.6m			

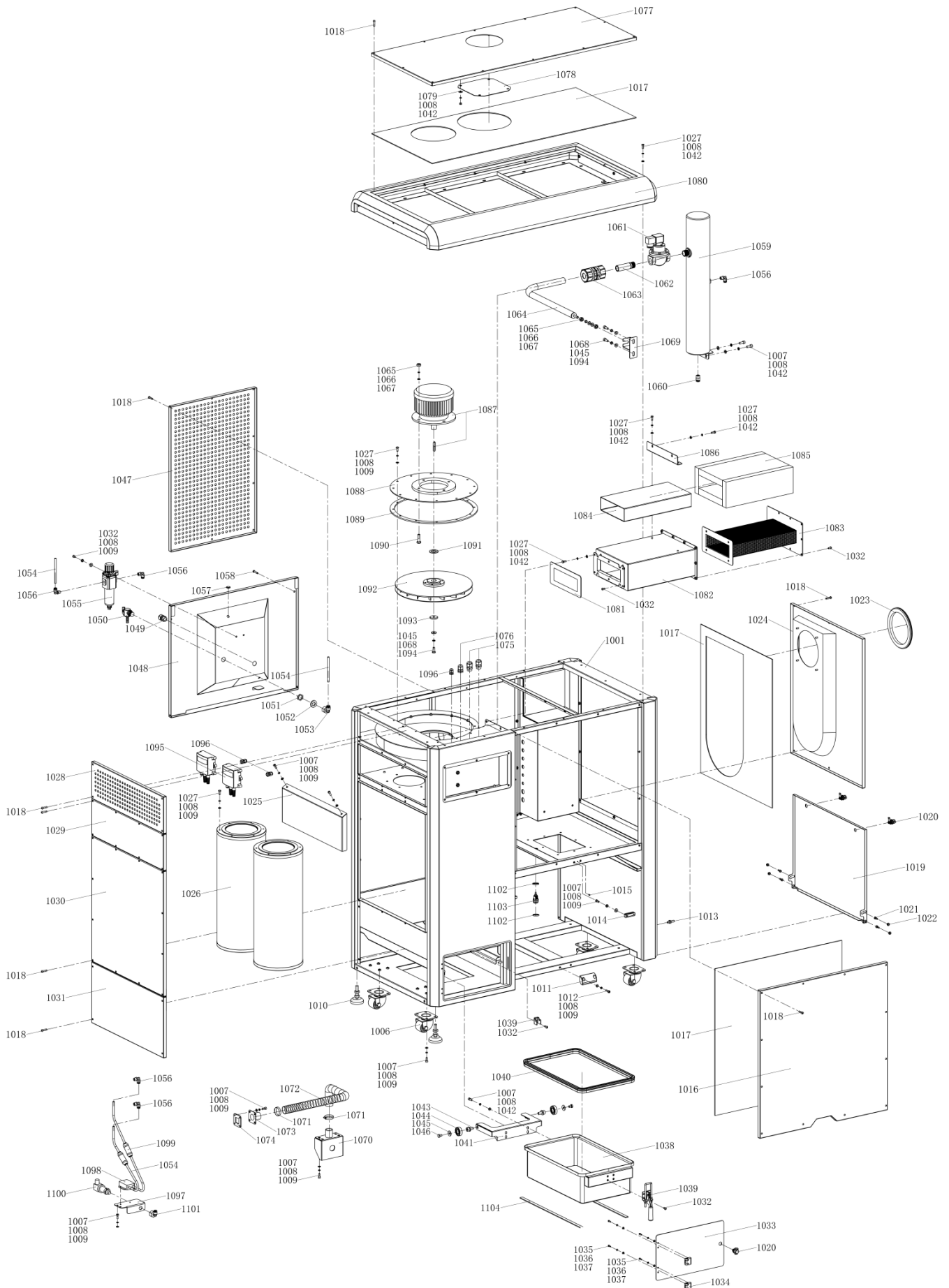
## G-700Pro Electric box Exploded View



REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
5001	Industrial Plug	1	5018	Terminal (Yellow-Green)	2
5002	Electrical Box Cover Plate	1	5019	End Plate	7
5003	Electrical Installation Plate	1	5020	Terminal Fixer	2
5004	Heat Vent	2	5021	Short Circuit Bar	1
5005	Self-Gripping Sealing Strip	1.4m	5022	Guide Rail	0.6m
5006	Cable Gland PG13.5	2	5023	Wire Slot	1m
5007	Cable Gland PG 9	3	5024	Single-Core Wire	10m
5008	Cable Gland PG11	1	5025	Single-Core Wire	2m
5009	Cable gland PG7	2	5026	Single-Core Wire	0.8m
5010	Hex Socket Button Head Screw M6x25	4	5027	Android Screen Cable	2m
5011	Hex Socket Head Cap Screw M6x16	4	5028	Power Cable	5m
5012	Flat Washer Grade A 6	4	5029	Motor Cable	2m
5013	Standard Spring Washer 6	4	5030	Differential Pressure Transmitter Cable	2m
5014	Inverter	1	5031	Pulse Valve Cable	3m
5015	Switching Power Supply	1	5038	Breaker	1
5016	Terminal	20	5039	Breaker	1
5017	Terminal (Blue)	3	5040	Breaker	1

# 11. Exploded View and Parts List (G-800Pro)

## G-800Pro Cabinet Assembly Exploded View



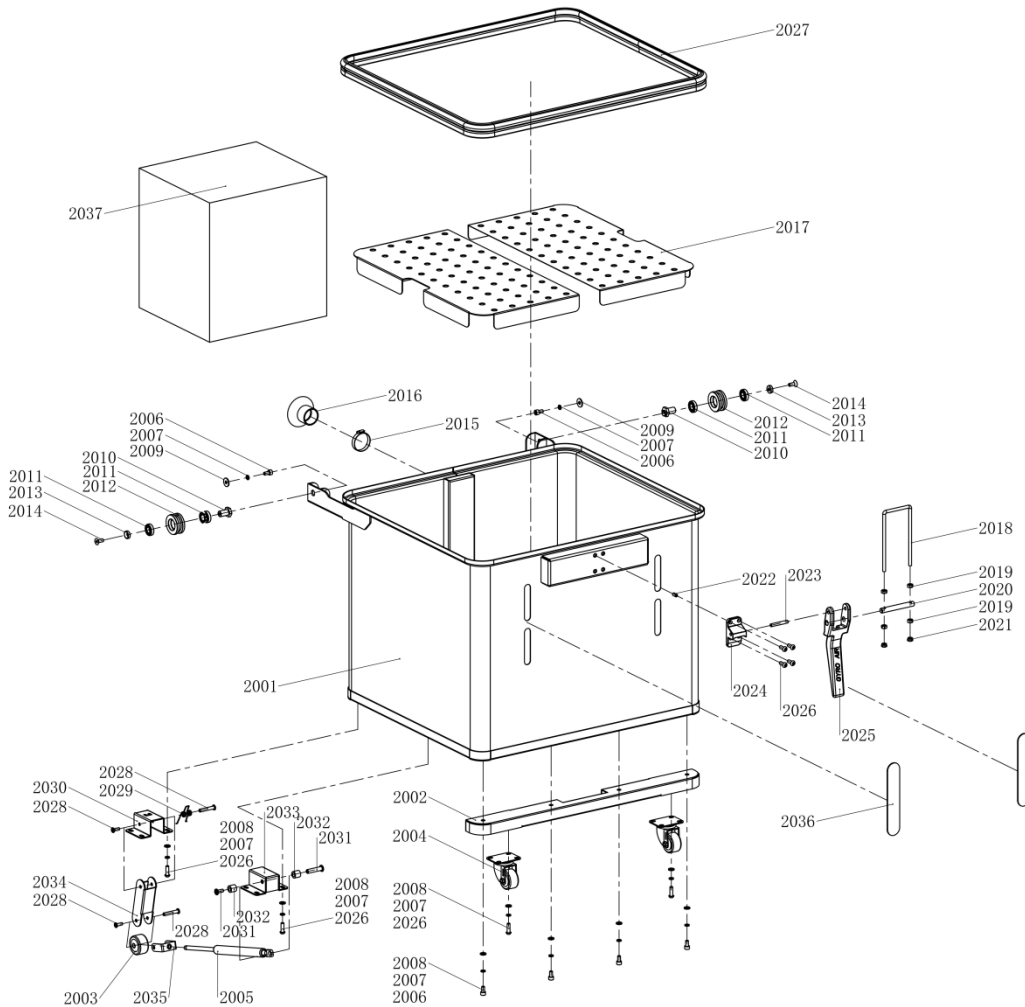
## G-800Pro Cabinet Assembly Part List

REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
1001	Box Weld Assembly	1	1043	Roller Shaft	2
1006	Swivel Caster	4	1044	Deep Groove Ball Bearing	2
1007	Hex Socket Head Cap Screw M6x16	36	1045	Large Washer Grade A 8	5
1008	Standard Spring Washer 6	90	1046	Hex Head Bolt M8x12	2
1009	Flat Washer Grade A 6	58	1047	Rear Cover Plate	1
1010	Support Foot	2	1048	Rear Lower Cover Plate	1
1011	Bumper Block	1	1049	Cable Gland PG16	1
1012	Hex Socket Head Cap Screw M6x20	2	1050	Right-Angle Valve	1
1013	Grounding Screw	1	1051	Imperial Thin Nut	1
1014	Lock Latch	1	1052	Nylon Spacer	1
1015	Hex Socket Set Screw with Cone Point M4x6	1	1053	Gas Pipe Fitting PLF804	1
1016	Front Cover Plate	1	1054	Gas Pipe (3.5m)	3.5m
1017	Soundproof Damping Plate	1.6m <sup>2</sup>	1055	Air Source Processing Element	1
1018	Hex Socket Button Head Screw M6x25	72	1056	Gas Pipe Fitting PL802	5
1019	Side Storage Box	1	1057	Double-Sided Rubber Grommet	1
1020	Cam Lock	3	1058	Hex Socket Button Head Screw M6x30	2
1021	Hex Socket Shoulder Screw	6	1059	Airbag	1
1022	Nylon Bushing	6	1060	Gas Pipe Fitting PC803	1
1023	Rubber Grommet	1	1061	Electromagnetic Pulse Valve	1
1024	Right Cover Plate	1	1062	Connecting Pipe	1
1025	Dust Blocking Plate	1	1063	Wall Pass-Through Connector	1
1026	Filter	2	1064	Blow Pipe	1
1027	Hex Head Bolt M6x20	46	1065	Hex Nut Type 1 M10	6
1028	Fan Side Cover Plate	1	1066	Standard Spring Washer 10	5
1029	Upper Filter Box Cover Plate	1	1067	Flat Washer Grade A 10	6
1030	Filter Box Cover Plate	1	1068	Standard Spring Washer 8	3
1031	Lower Filter Box Cover Plate	1	1069	Pulse Tube Support	1
1032	Hex Socket Button Head Screw M6x12	22	1070	Negative Pressure Adsorption Plate	1
1033	Dust Collection Box Cover Plate	1	1071	Bellows Fixing Clip	2
1034	Hinge	2	1072	Bellows	0.7m
1035	Hex Socket Head Cap Screw M4x10	8	1073	Negative Pressure Suction Port	1
1036	Standard Spring Washer 4	8	1074	Negative Pressure Sealing Gasket	1
1037	Flat Washer Grade A 4	8	1075	Cable Gland PG11	1
1038	Dust Collection Box	1	1076	Cable Gland PG13.5	2
1039	Lock Handle	1	1077	Top Cover Plate	1
1040	Self-Gripping Sealing Strip	1.6m	1078	Inlet Blind Plate	1
1041	Dust Collection Box Bracket	1	1079	Hex Nut Type 1 M6	4
1042	Large Washer Grade A 6	32	1080	Top Guard Cover	1

### G-800Pro Cabinet Assembly Part List (Continued)

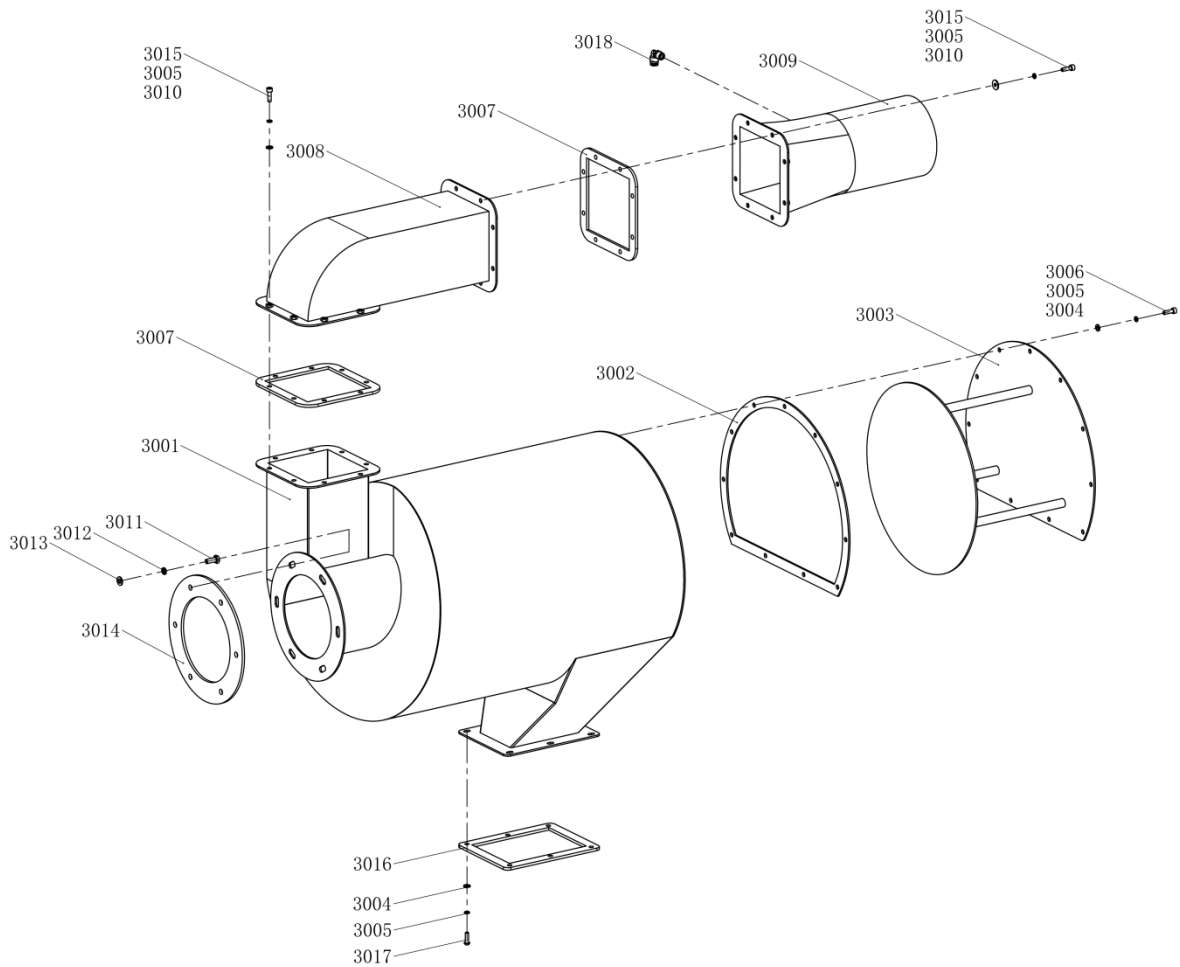
REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
1081	EVA Sealing Gasket	0.6m	1092	Fan Blade	1
1082	Silencer Outer Shell	1	1093	Fan Fixing Shaft End Cover	1
1083	Silencer Core	1	1094	Hex Head Bolt M8x20	3
1084	Fiberglass Fireproof Cloth	0.3m <sup>2</sup>	1095	Dust Concentration Sensor	2
1085	Sound-Absorbing Cotton	0.3m <sup>2</sup>	1096	Cable Gland PG7	3
1086	Silencer Fixing Bracket	1	1097	Differential Pressure Transmitter Bracket	1
1087	Motor (with Key)	1	1098	Differential Pressure Transmitter	1
1088	Fan Mounting Plate	1	1099	Small Pipe-type Vacuum Filter	2
1089	Fan Sealing Gasket	1	1100	Pressure Sensor	1
1090	Hex Head Bolt M10x35	4	1101	Gas Pipe Fitting PLF-M14	1
1091	Spacer	1	1104	Nylon Strips	2

## G-800Pro Dust Bin Assembly Exploded View



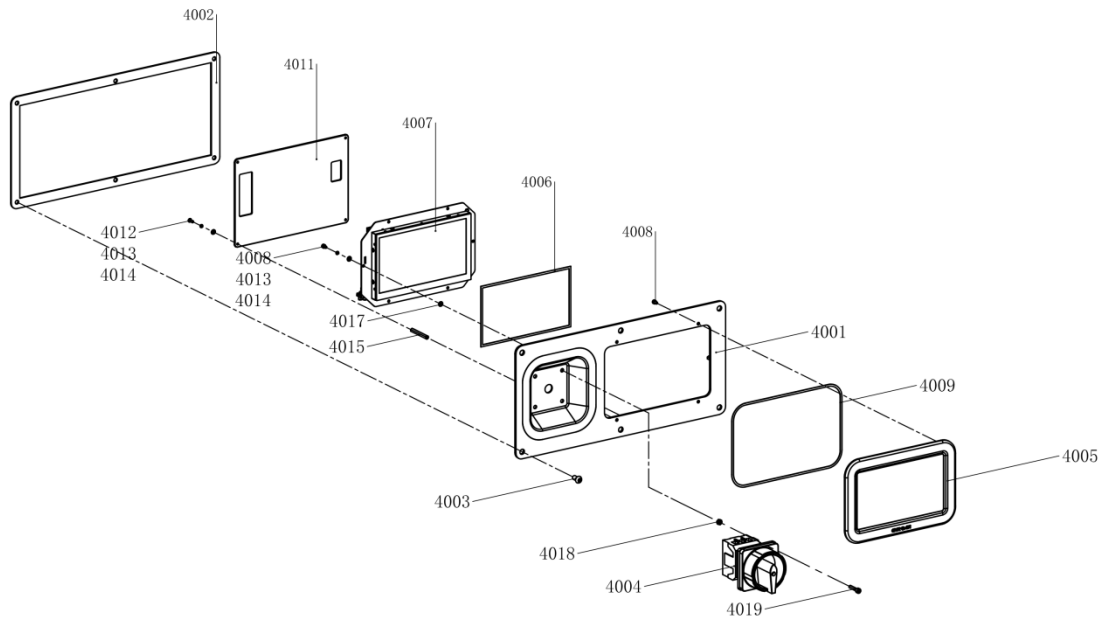
REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
2001	Dust Collection Box	1	2020	Rotary Shaft	1
2002	Caster Mounting Plate	1	2021	Anti-Retreat Nut M6	2
2003	Single Wheel	1	2022	Hex Socket Set Screw with Flat End M5x10	1
2004	Swivel Caster	2	2023	Locking Pin	1
2005	Gas Spring	1	2024	Locking Block	1
2006	Hex Socket Head Cap Screw M6x12	22	2025	Lock Handle	1
2007	Standard Spring Washer 6	22	2026	Hex Socket Head Screw M6x16	20
2008	Flat Washer Grade A 6	20	2027	Self-Gripping Sealing Strip	2.5m
2009	Large Washer Grade A 6	2	2028	Locking Screw M5x35-φ6	2
2010	Dust Collection Box Roller Shaft	2	2029	Torsion Spring	1
2011	Rolling Bearing	4	2030	Rear Fixed Seat	1
2012	Dust Collection Box Roller	2	2031	Locking Screw M6x35-φ8	1
2013	Locking Washer	2	2032	Nylon Hollow Column	2
2014	Hex Socket Countersunk Head Screw M6x16	2	2033	Front Fixed Seat	1
2015	Bellows Fixing Clip	1	2034	Swing Arm	1
2016	Negative Pressure Silicone Ring	1	2035	Gas Spring Bracket	1
2017	Dust Box Base Plate	1	2036	Transparent Window	2
2018	U-Bolt	1	2037	Dust Collection Bag	1
2019	Hex Nut Type 1 M6	4			

## G-800Pro Separator Assembly Exploded View



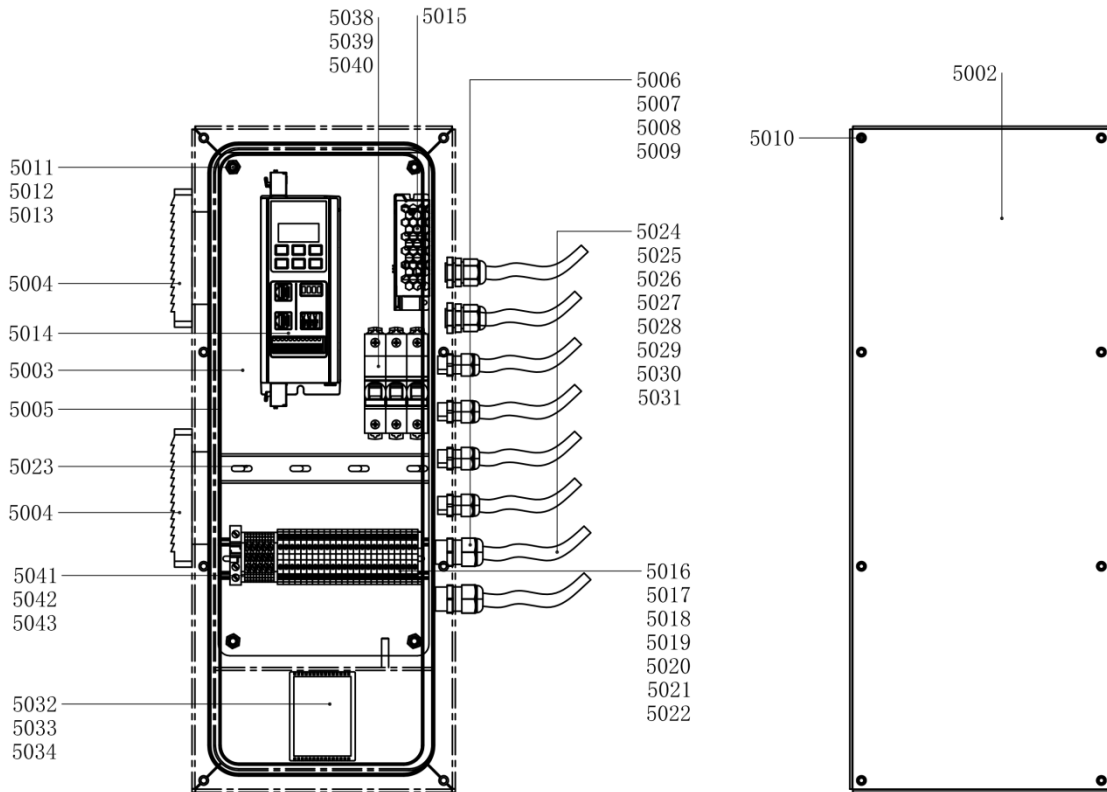
REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
3001	Separator Weld Assembly	1	3010	Large Washer Grade A 6	22
3002	Seal Gasket 1	1	3011	Hex Head Bolt M8x20	6
3003	Separation Core Weld Assembly	1	3012	Standard Spring Washer 8	6
3004	Flat Washer Grade A 6	17	3013	Large Washer Grade A 8	6
3005	Standard Spring Washer 6	39	3014	Seal Gasket 3	1
3006	Hex Head Bolt M6x16	27	3015	Hexagonal Cylindrical Head Screw M6x20	6
3007	Seal Gasket 4	2	3016	Seal Gasket 2	1
3008	Transition Elbow	1	3017	Hex Socket Button Head Screw M6x20	6
3009	Dust Inlet	1	3018	Gas Pipe Fitting PL802	1

## G-800Pro Display Screen Assembly Exploded View



REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
4001	Switch Panel	1	4011	Transparent Protection Plate	1
4002	Switch Panel Seal Gasket	1	4012	Hex Socket Button Head Screw M3x8	4
4003	Cylindrical Head Screw M6x12	6	4013	Standard Spring Washer 3	10
4004	Isolation Switch	1	4014	Flat Washer Grade A 3	10
4005	Display Screen Housing	1	4015	Copper Standoff M3x40+3	4
4006	Sealing Strip (0.6m)	0.6m	4017	Thin Washer	6
4007	Touch Screen (with Circuit Board)	1	4018	Hex Nut Type 1 M4	4
4008	Hex Socket Head Cap Screw M3x5	10	4019	Hex Socket Head Cap Screw M4x20	4
4009	Seal Gasket	0.6m			

## G-800Pro Electric box Exploded View



REF	DESCRIPTION	QTY	REF	DESCRIPTION	QTY
5001	Industrial Plug	1	5018	Terminal (Yellow-Green)	2
5002	Electrical Box Cover Plate	1	5019	End Plate	7
5003	Electrical Installation Plate	1	5020	Terminal Fixer	2
5004	Heat Vent	2	5021	Short Circuit Bar	1
5005	Self-Gripping Sealing Strip	1.4m	5022	Guide Rail	0.6m
5006	Cable Gland PG13.5	2	5023	Wire Slot	1m
5007	Cable Gland PG 9	3	5024	Single-Core Wire	10m
5008	Cable Gland PG11	1	5025	Single-Core Wire	2m
5009	Cable gland PG7	2	5026	Single-Core Wire	0.8m
5010	Hex Socket Button Head Screw M6x25	4	5027	Android Screen Cable	2m
5011	Hex Socket Head Cap Screw M6x16	4	5028	Power Cable	5m
5012	Flat Washer Grade A 6	4	5029	Motor Cable	2m
5013	Standard Spring Washer 6	4	5030	Differential Pressure Transmitter Cable	2m
5014	Inverter	1	5031	Pulse Valve Cable	3m
5015	Switching Power Supply	1	5038	Breaker	1
5016	Terminal	20	5039	Breaker	1
5017	Terminal (Blue)	3	5040	Breaker	1



Good Enough Is Not Enough

[www.harveywoodworking.com](http://www.harveywoodworking.com) (North American Online Shop)

[www.harveywoodworking.ca](http://www.harveywoodworking.ca) (Canadian Online Shop)

[www.harveywoodworking.de](http://www.harveywoodworking.de) (European Online Shop)

### **HARVEY INDUSTRIES CO., LTD.**

68-10 Suyuan Avenue, Jiangning District, Nanjing 211100, China



#### **Harvey Industries International Inc.**

📍 10832 Ada Ave. Montclair, CA. 91763, United States

☎ 1-888-211-0397

✉ [info@harveywoodworking.com](mailto:info@harveywoodworking.com)



#### **Harvey Industries Europe GmbH**

📍 Ludwigstraße 16 35315 Homberg (Ohm) Germany

☎ 49-6633-9110396

✉ [info@harveywoodworking.de](mailto:info@harveywoodworking.de)  
[info@bridgecitytools.de](mailto:info@bridgecitytools.de)



#### **Canada Fulfillment Center**

📍 1422 Pemberton Avenue, North Vancouver  
British Columbia V7P 2S1, Canada

☎ 1-888-211-0397

✉ [info@harveywoodworking.com](mailto:info@harveywoodworking.com)



#### **南京海威机械有限公司**

📍 中国南京江宁经济开发区苏源大道68-10.

☎ 025-86668165

✉ [shane@harvey.cn](mailto:shane@harvey.cn)