

Electric Wheelchair H2320

User instructions

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Instrucciones de uso

Istruzioni per l'uso

Bruksanvisningar

Gebruiksaanwijzing

Instrukcja obsługi



User instructions

3



USER INSTRUCTIONS

35



BEDIENUNGSANLEITUNG

66



MODE D'EMPLOI

97



INSTRUCCIONES DE USO

128



ISTRUZIONI PER L'USO

159



BRUKSANVISNINGAR

190



GEBRUIKSAANWIJZING

221



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Table of contents

1. Introduction	4
2. Intended Use	4
3. Symbols Legend	5
4. Safety Warnings	6
5. Technical Parameters	12
6. Scope of delivery	13
7. Description of the electric wheelchair	14
8. Assembly & Setup	15
8.1. Folding and Unfolding the Wheelchair	16
8.2. Footrest Adjustment	17
8.3. Install the Controller	17
8.4. Install the Anti-tip wheels	18
8.5. Raising and Lowering the Armrest	18
8.6. Removing and Installing the Battery	19
8.7. Driving Modes: Electric & Manual	20
8.8. Description of Controller	21
8.9. Battery and charging information	23
8.10. Seat belt	26
8.11. Using the Wheelchair Safely: Entry, Exit, and Slope Navigation	26
9. Electric Wheelchair Range	27
10. Maintenance and Self-Check	27
11. Storage & Transportation Guidelines	29
12. Warranty Terms and Conditions	30
13. Declaration of Conformity	33

1.Introduction

Thank you for choosing the **Helavo H2320** electric wheelchair. Please read this manual carefully before use, and be sure to use the device correctly and safely. It provides important information on the wheelchair's design, features, safety instructions, and care guidelines.

Store this manual in a location where it can be referred to whenever needed.



If you have any questions regarding the assembly, the electric wheelchair or if you are unsure about anything, please contact our customer service at the e-mail address:
support@helavo-mobility.com

2.Intended use

Our powered wheelchair is for disabled or persons with reduced mobility as a walking vehicle, suitable for both indoor and outdoor environments. It is intended for use on solid ground by persons with a maximum weight of 120 kg.

The user should have the necessary physical, visual and cognitive abilities to operate the wheelchair safely.

This product combines modern design with advanced technology. Its quick disassembly makes it easy to store or transport in a car trunk, offering added convenience for travel and daily use.

Clinical Evaluation and Performance

In accordance with Annex XIV of Regulation (EU) 2017/745 (MDR), the Helavo H2320 electric wheelchair has demonstrated safe and effective performance in its intended use environment, as supported by user feedback, technical testing, and post-market surveillance data.



Company Headquarters:
Helavo GmbH
Address: Hauptstr. 46, 64342 Seeheim-Jugenheim,
Germany
Website: www.helavo.de

3. Symbols Legend

This manual and packaging use specific symbols to highlight important information. Each symbol is defined below—please pay close attention to their instructions.



WARNING: Indicates a potentially hazardous situation. Failure to follow the specified instructions may result in personal injury, equipment damage, or product malfunction.



PROHIBITED: The following actions are strictly forbidden under all circumstances. Performing them may result in personal injury and/or damage to the equipment.



Recyclable – Dispose of responsibly through local recycling systems.



It is prohibited to dispose with household waste



Manufacturer



CE-Marking



Date of manufacture



Maximum load capacity



Catalog No.



Keep Dry



Batch code



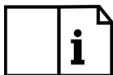
Fragile



Medical Device



Unique device identifier



Consult Instructions for use

4. Safety Warnings

The terms “Warning” and “Attention” in this manual highlight operations that could lead to personal injury or property damage if not followed properly.

⚠ Warning! Do not operate the wheelchair without reading the manual thoroughly. Please read the following warnings carefully to avoid damage or personal injury caused by improper operation.

⚠ Warning! Wheelchair users should take appropriate safety measures and obey local pedestrian traffic rules. The company is not responsible for personal injury and/or product damage caused by improper operation. When you sit in the wheelchair, it may be difficult for others to see you. Use of safety equipment such as reflectors, reflective clothing, lights and safety signs is critical to your safety.

⚠ Warning! Please consult your health care professional regularly to ensure that there are no health or physical conditions that limit or compromise your safe operation of the wheelchair. If you are taking prescription or over-the-counter medications, or if physical activity is limited, please consult your physician. Some medications and medical conditions may impair your ability to operate the wheelchair.

⚠ Warning! All wheelchairs are not the same. Please take time to learn before driving.

⚠ Warning! Always turn off the power before entering or exiting the wheelchair.

⚠ Warning! Being able to operate a wheelchair safely needs time and practice. Before becoming comfortable with driving, practice in a safe, open area. Please drive smoothly and avoid weaving or making sharp turns.

⚠ Warning! Please do not use the wheelchair for other purposes, applications such as weight training, sports and athletics, traction, moving or dragging may cause safety hazards and excessive stress in wheelchairs.

⚠ Warning! This wheelchair is for one person only, the maximum load weight is 120kg with no passengers allowed. Do not carry anything to avoid overloading and possible rollover.

⚠ Warning! Before getting on or off the wheelchair, sit as far back as possible to prevent injury from tipping over.

⚠ Warning! The armrests are not designed to be used as transfer bars. Do not use them to transfer in or out of the chair, as this may cause damage or lead to personal injury. Also, avoid placing your full weight on the footrest, as this may cause the chair to tip over, resulting in injury.

⚠ Warning: Be extremely cautious when using oxygen near electrical circuits or combustible materials. Contact your oxygen supplier for detailed information on the safe use of oxygen.

⚠ Warning: To prevent the wheelchair from rolling or losing control, do not place it in manual mode on an inclined surface.

⚠ Warning: If you plan to remain seated in one position for an extended period, turn off the power to prevent accidental movement of the wheelchair.

⚠ Warning: Keep yourself, your clothing, and other objects away from the wheels while the wheelchair is in motion. Do not drag anything behind the wheelchair while driving. Loose clothing or items may get caught in the tires or moving parts, leading to damage or injury.

⚠ Attention: Do not connect any other devices to the electronic system or use the wheelchair battery to power external devices.

⚠ Attention: When disconnecting the wiring harness, hold the connector firmly to avoid damage. Do not pull on the wiring directly.

⚠ Warning: Keep all charger connector terminals clean and dry. Avoid exposure to moisture to prevent damage to the electrical system or risk of personal injury.

⚠ Warning: Ensure the safety of the wheelchair and battery during transportation. Never transport the wheelchair or battery with combustible materials.

⚠️ Precautions for Uphill and Downhill Driving:

To ensure safety when navigating slopes or uneven terrain, please observe the following guidelines:

- Avoid steep inclines, tilted surfaces, high steps, deep ditches, and channels. The recommended maximum slope angle is less than 6°.
- When driving on a slope, always move straight up or down—never at an angle—to prevent tipping.
- Do not drive sideways across slopes or tilt the wheelchair by climbing with one side first.
- Slow down when descending. If the wheelchair picks up speed unexpectedly, release the joystick to stop, then gently push it forward to regain controlled movement.
- Never switch to manual mode while on a slope.
- Do not attempt to climb stairs or cross high steps.
- When crossing ditches, ensure the wheels approach at a 90-degree angle for stability.

Note: When driving on a slope, releasing the joystick may cause the wheelchair to briefly roll backward. Whether moving forward or in reverse, the wheelchair may roll back up to 30 cm before the brakes fully engage.

⚠️ Warning: Always keep both front wheels in contact with the surface when climbing. Approaching a slope at an angle or unevenly may increase the risk of tipping.

⚠️ Warning: Do not attempt to climb over obstacles or cross ditches higher than 25 mm. Doing so may result in instability or injury.

⚠️ Warning: Reverse driving is only permitted on flat surfaces. Operate slowly and smoothly while reversing, and stop frequently to check for obstacles. To prevent rollover, do not reverse downhill or on a slope.

Warning: Hazardous Driving Conditions:

To avoid accidents, injury, or damage to the wheelchair, do not operate the wheelchair under the following conditions:

- On hazardous surfaces such as snow, ice, wet grass, fallen leaves, mud, sand, gravel, or uneven terrain, which may cause loss of traction or control.
- In bad weather, including rain, heavy fog, strong winds, or snow. This electric wheelchair is not waterproof. Exposure to moisture can damage the electronics and increase the risk of short-circuiting or malfunction. If the wheelchair becomes wet, dry it immediately to prevent damage.

- Near bodies of water such as streams, lakes, ponds, or the sea, and never attempt to drive through water.
- In areas with heavy pedestrian or vehicle traffic, where maneuvering could be dangerous.
- Along open edges without protective barriers, such as ditches or elevated platforms.
- Near or across railroad tracks. If crossing is absolutely necessary, proceed with extreme caution:
 1. Stop and assess the situation first.
 2. Cross tracks at a right angle.
 3. Ensure the wheels do not get caught between or on the rails.

 **PROHIBITED!** Do not expose the wheelchair to open flames or high heat sources, as this may cause fire or damage.

 **PROHIBITED!** Keep your wheelchair in a dry and clean environment. Do not use the wheelchair in the shower, bath, pool, or sauna.

 **PROHIBITED!** Do not attempt to use the wheelchair on stairs or escalators.

 **Warning:** For safe handling, always turn off the power before moving the wheelchair. Accidental contact with the joystick may cause unexpected movement. Ensure the brakes are locked to prevent the wheelchair from rolling during handling.

 **Warning:** When entering an elevator, the wheelchair may be driven inside, but the power must be turned off immediately, and the user should sit firmly to ensure the wheelchair remains stationary.

 **Warning:** Do not allow children to play with or operate the wheelchair.

 **Warning:** This wheelchair must not be used inside an MRI room when in a hospital setting.

 **Warning:** If the wheelchair requires repair or modification, please contact the customer service center. Do not attempt to modify it yourself, as this may lead to malfunctions or accidents.

⚠ Warning: Electric wheelchairs must not be transported with the brakes disengaged. We recommend placing the wheelchair in the vehicle's trunk and securing it firmly to prevent movement during transport.

⚠ Warning: Do not lean forward or bend down to pick up objects while seated in the wheelchair, as this may cause the wheelchair to tip and result in injury.

⚠ Warning: After any significant impact, fall, or crash, inspect the wheelchair thoroughly for structural or electronic damage before continued use. Contact a technician if unsure.

⚠ WARNING: Electromagnetic Interference (EMI)

Sources of radio waves—such as radio and TV stations, amateur radio transmitters, two-way radios, and mobile phones—can interfere with the control system of your power wheelchair.

To reduce the risk of unexpected movement or braking, which may result in serious injury, please follow these precautions:

1. Do not use portable communication devices (e.g., CB radios, mobile phones) while the wheelchair is powered on.
2. Avoid close proximity to strong transmitters, such as broadcasting towers or other high-power radio sources.
3. If the wheelchair behaves unexpectedly or releases its brake without warning, immediately switch off the power if it is safe to do so.
4. Do not modify or add unauthorized accessories to the wheelchair, as this may reduce its resistance to electromagnetic interference.
5. Report any incidents of unexpected movement or brake failure to the manufacturer. Always remain alert to nearby radio sources and follow all safety advisories.



This symbol indicates that, in accordance with local laws and regulations, this product must not be disposed of with household waste. When the wheelchair reaches the end of its useful life, please take it to a designated collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. Proper disposal helps conserve natural resources and ensures that the product is recycled in a manner that protects human health and the environment.

Important Disposal Guidelines:

- **Electrical Components:** The wheelchair contains electrical and electronic parts that fall under the scope of the WEEE Directive. These components must be disposed of through authorized recycling facilities equipped to handle electronic waste.
- **Batteries:** If the wheelchair includes lithium-ion batteries, they must be removed and recycled separately in accordance with local regulations governing battery disposal.
- **Plastic and Metal Parts:** Non-electronic components, such as plastic covers, the vehicle frame, and pipe structures, should be taken to professional recycling centers that can process these materials appropriately.

Contraindications and Residual Risks

This wheelchair is not recommended for users who:

- Have recently undergone surgery affecting balance or movement
- Suffer from severe cognitive impairments or disorientation
- Have significant uncorrected visual impairments
- Require the use of an intravenous pole, oxygen tanks (unless used per guidelines), or other attachments without proper integration
- Weigh more than 120 kg
- Experience frequent loss of consciousness or seizures

Residual Risks remain even with correct usage, including:

Residual risk that cannot be fully eliminated	Practical mitigation / user action
Tipping on steep or uneven terrain	• Keep to gradients $\leq 6^\circ$ and drive straight up/down slopes, never sideways or diagonally • Always deploy the supplied anti-tip wheels; never remove them • Reduce speed when descending; avoid high kerbs, stairs and loose surfaces
Reduced responsiveness due to electromagnetic interference (EMI)	• Do not use CB radios, mobile phones, or other transmitters while the chair is powered on • Stay clear of strong broadcast towers; switch off the chair immediately if it behaves unpredictably
Battery overheating if stored or used improperly	• Keep batteries away from direct heat sources and open flames; store/charge at 0 – 40 °C • Follow the charging schedule and disconnect the charger once the green LED is lit

Skin injury from prolonged seating without repositioning	• Shift weight (or perform a brief lift) at least every 30 min • Follow clinical advice on sitting time limits and schedule regular pressure-area checks with a healthcare professional
--	--

5. Technical Parameters

Model	H2320
Body Frame	Magnesium Alloy Material
Maximum Load Capacity	120 kg
Length L (mm)	1030
Width B (mm)	605
Height H (mm)	940
Folded size	790 x 605 x 360 mm
Seat height	530 mm
Seat width	430 mm
Effective seat width	480 mm
Backrest height	430 mm
Net weight (without battery)	17.3 kg
Battery Weight	1.86 kg
Maximum Speed forward	Up to 6 km/h
Maximum Speed backward	Less than 3 km/h (0.8 m/s)
Horizontal road braking	≤ 1200 mm
Climbing Ability	6°
Maximum obstacle climbing	25mm
Min Turning Radius	≤ 900 mm
Battery capacity	Lithium Battery 24V/12Ah, UN38.3 certified
Theoretical Driving Distance	≥ 16 km
Brake system	Automatic electromagnetic brake system
Motor	Brushless DC motor; 24V, 250W, 2pcs
Maximum Output Current of Controller	35A
Maximum Output Current of Charger	2A
Front Wheel Specification	Solid Tyre, 175mm
Rear Wheel Specifications	Solid Tyre, 270mm

- Note:**
1. Dimensional tolerance: ± 50 mm; angle tolerance: $\pm 3^\circ$; weight tolerance: ± 2 kg.
 2. Weight capacity is tested using a dummy or person of equivalent weight.
 3. The maximum range is measured on a flat surface at an average speed and may vary depending on terrain, user habits, and other conditions.

6. Scope of delivery

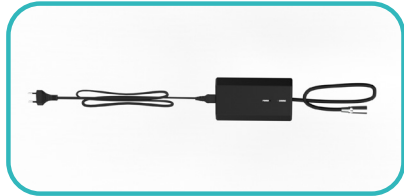
The Helavo H2320 comes with the following parts:



1. Electric wheelchair



2. Lithium battery 24V/12Ah



3. Charger



4. Controller and Knob Screw



5. Anti-tip wheels, 2 pcs



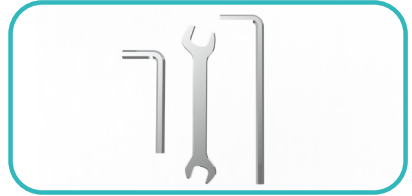
6. Seat and backrest cushions



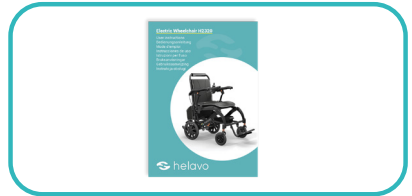
7. Rear Bag



8. Side Bag



9. Tool Kit



10. User instructions



11. Product inserts

7. Description of the electric wheelchair



Fig. 1



Fig. 2

Normal Operating Conditions:

The electric wheelchair is designed to function properly under the following environmental conditions:

- Ambient Temperature: 5°C to 40°C
- Relative Humidity: $\leq 80\%$
- Atmospheric Pressure: 86 kPa to 106 kPa
- Input Voltage (Charger): AC 110V-220V, 50-60Hz
- Output Voltage (Charger): DC 24V

8. Assembly & Setup

Installation Hint:

- No tools or additional equipment are required to assemble the electric wheelchair.
- Before opening the box, inspect the carton for any signs of damage or crushing.
- Read all provided documentation thoroughly to become familiar with the product's assembly and operation procedures.
- Unpack the contents carefully, removing the main body of the wheelchair, seat cushion, user manual, and any other included materials.
- Gently remove all protective materials, such as film, plastic, and foam, used to safeguard the components during shipping. Take care not to scratch or damage any parts during this process.



Please keep this **packaging and protective inserts** for the entire warranty period; they're designed to safeguard the wheelchair in the event of service or warranty return.

8.1. Folding and Unfolding the Wheelchair:

A. Unfolding:

When you first receive the wheelchair, it will be folded inside the box. To unfold it, place the wheelchair flat on the ground with the wheels facing downward.

Hold the top of the backrest with one hand and the front edge of the seat with the other. Gently pull them apart until the wheelchair is fully unfolded—**you should hear a click when it locks into place.**



Fig. 3

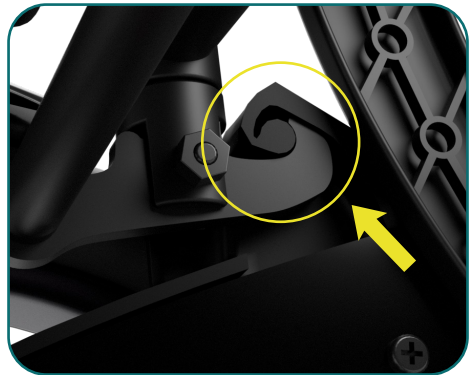


Fig. 4

⚠ Ensure that the latches located beneath the seat at the back are securely locked in place (Fig 4).

B. Folding:

To fold the electric wheelchair, lift the rod located beneath the backrest (see Figure 5) and push the backrest down toward the seat in the direction indicated by the arrow in Figure 6.

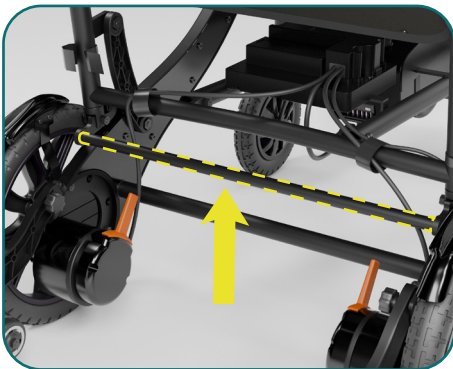


Fig. 5



Fig. 6

8.2. Footrest Adjustment

Lower the footrest from its vertical position for proper support during use.



Fig.7

8.3. Install the Controller.

Loosen the knob located beneath the right armrest, insert the controller tube into the armrest mounting tube, adjust it to the desired position, and then securely tighten the knob:

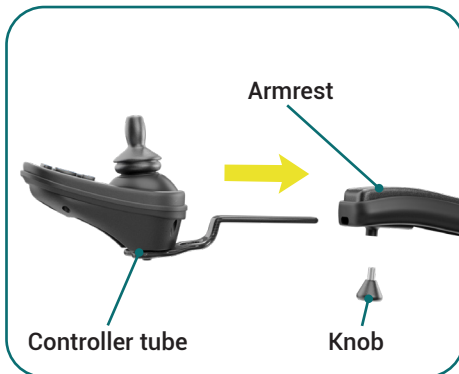


Fig.8

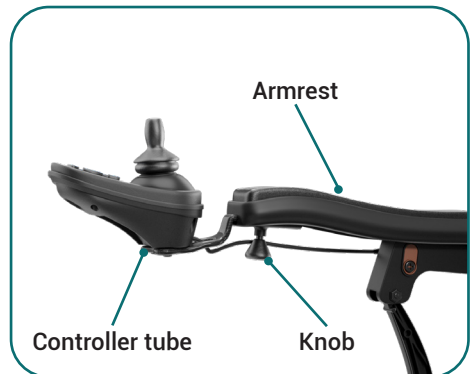


Fig.9

Note: The controller can be mounted on either the left or right armrest, depending on the user's preference.

8.4. Install the Anti-tip wheels

First, remove any protective packaging. Then, rotate the anti-tip support until it is positioned perpendicular to the rear wheels and secure it in place using the supplied knob screw.

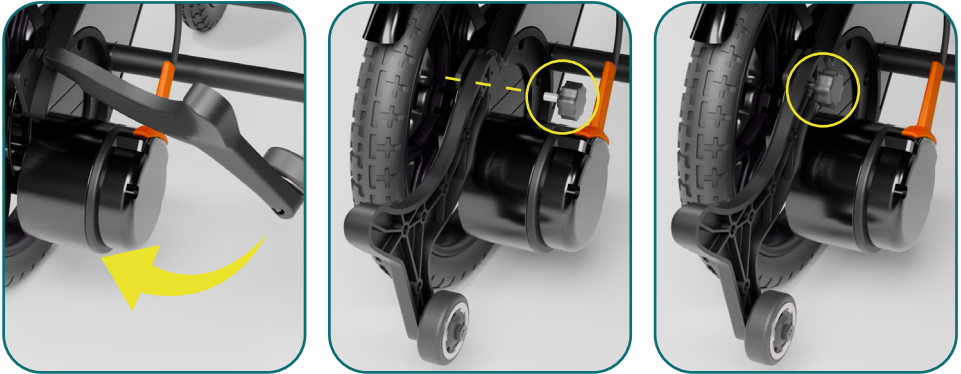


Fig. 10

Repeat the process for the second anti-tip wheel.

⚠ Warning: Always use both anti-tip wheels. Operating without them may lead to tipping and serious injury.

8.5. Raising and Lowering the Armrest

To lift the armrest, press the release button while holding the armrest tube, then raise it upward (See Figures 11 and 12). This allows easier access when getting on or off the wheelchair.

Before driving, always lower the armrest back into place and ensure it is securely locked.



Fig. 11



Fig. 12

8.6. Removing and Installing the Battery

The battery is pre-installed beneath the seat. To activate it, press the power button located directly on the battery (that side of the button marked with "I" (ON).)

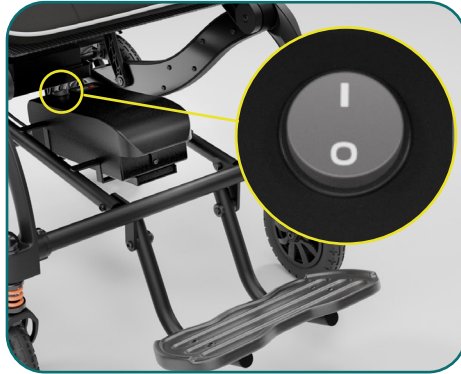


Fig.13

To remove the battery:

Lift the battery latch upward, then slide the battery case forward to detach and remove

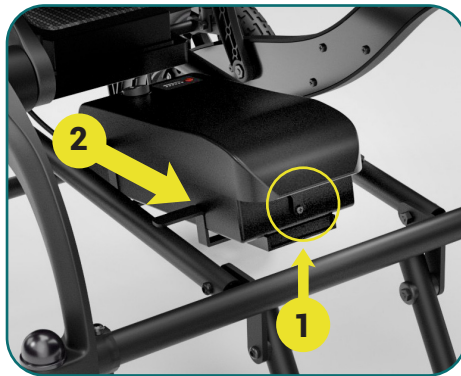


Fig.14

To re-install the battery:

Slide the battery case along the rail until it reaches the bottom. The latch will automatically lock it into place. A click sound will confirm that the battery is securely locked in place.

8.7. Driving Modes: Electric & Manual

This electric wheelchair features two driving modes:

- **Electric Mode** – The wheelchair is powered and controlled using the joystick. In this mode, it cannot be pushed manually.
- **Manual Mode** – The wheelchair can be pushed by an assistant. The joystick is disabled and does not control movement.

⚠ Warning: Never switch to Manual Mode on an incline or slope, as the wheelchair may roll uncontrolled, leading to injury.

To switch between modes, use the colored levers located at the lower rear of the wheelchair:

- Levers **down**--Electric Mode
- Levers **up**--Manual Mode

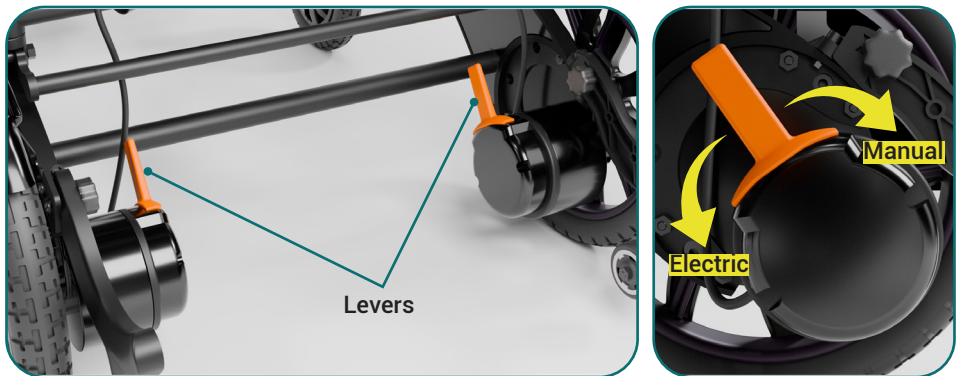


Fig. 15

⚠ Attention: Before switching between Manual and Electric Mode (by moving the levers up or down), always make sure to turn off the controller first.

Note: Electric Mode Also Acts as a Brake

When the wheelchair is in Electric Mode (levers down), the motors remain engaged and act as an automatic brake, preventing the wheelchair from rolling.

If you're using the wheelchair in Manual Mode (levers up) and need to park it or leave it stationary for an extended period, it is recommended to switch back to Electric Mode to activate the braking function and keep the wheelchair securely in place.

8.8. Description of Controller

The joystick unit integrates all essential electronic controls needed to operate the wheelchair. It features the following components:

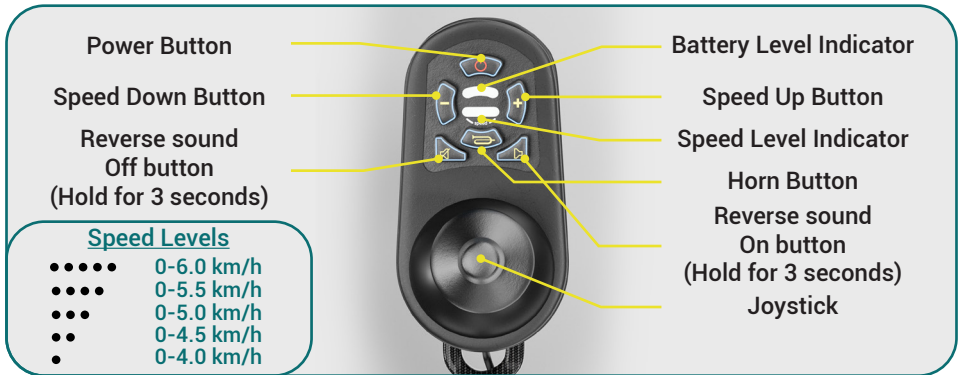


Fig. 16

⚠ Attention: Before turning on the controller, ensure that the joystick is in the center (neutral) position. Starting the chair with an off-center joystick can cause sudden, unintended movement.

- **To turn on the controller**

Press the Power button. The battery and speed indicator lights will turn on, and a beep from the buzzer will confirm that the controller has powered on successfully.



- **To turn off the controller**

Press the Power button again. All indicator lights will turn off, and the controller will cease power output.



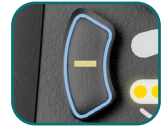
⚠ In case of an emergency, you can press the Power button at any time to immediately shut off the system.

- **Adjusting the Speed**

You can adjust the maximum driving speed of the electric wheelchair according to your personal preferences and environment. There are five speed levels available (please check Fig. 16). After powering on, the **Speed Level Indicator** displays the current maximum speed level using a series of bars.



-Press the **Speed Down Button** to decrease the speed by one level.



-Press the **Speed Up Button** to increase the speed by one level. Each press adjusts the number of illuminated bars, which represent the current speed setting.



- **Horn Activation**

To use the horn, press and hold the horn button. The horn will sound continuously while the button is pressed and will stop once released.

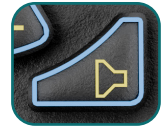


- **Activating or Deactivating the Rear Sound Alert**

-**To disable the Reverse Sound Alert**, press and hold this button until a confirmation beep is heard.



-**To turn the Reverse Sound back on**, press and hold this button until a confirmation beep is heard.



- **Battery Level Indicator**

The battery level indicator illuminates when the wheelchair is powered on, showing the estimated remaining battery charge.

-**All LEDs on (Green)**: Battery is fully charged.

-**Two or three LEDs on (Orange)**: Battery level is low. Recharge soon—especially before longer trips.

-**One LED on (Red)**: Battery is critically low. Recharge immediately to avoid interruption.

- **Joystick Operation**

The joystick controls both the direction and speed of the electric wheelchair. The further you push the joystick in any direction, the faster the wheelchair will move in that direction.

- Push **forward** - move forward
- Pull **backward** - move in reverse
- Push **left** - turn left on the spot
- Push **right** - turn right on the spot

The joystick provides **smooth 360° control**, allowing the wheelchair to move in any direction intuitively—based on both the angle and pressure applied.

When the joystick is released, it automatically returns to the center position and activates the **braking system**, bringing the wheelchair to a safe stop.

Controller Beep Code Diagnostic Table

When a fault is detected, the controller will emit a sequence of audible beeps. The number of beeps corresponds to a specific issue. Use the table below to identify the fault and follow the recommended actions. If the issue persists after completing the suggested checks, please contact our customer service team for further assistance.

Beep Count	Fault Description	Recommended Action
2+1 beeps	Communication failure	Check the internal connections inside the joystick
2+2 beeps	Right motor fault	Check the right motor and wiring connection
2+3 beeps	Right brake fault or poor cable connection	Ensure the right brake lever is in place and not damaged
2+4 beeps	Left motor fault	Check the right motor and wiring connection
2+5 beeps	Left brake fault or poor cable connection	Ensure the left brake lever is in place and not damaged
2+6 beeps	Overcurrent detected	Check for motor blockage, short circuit or possible joystick damage
2+7 beeps	Joystick lever error	Ensure the joystick moves freely and its internal connections are intact
2+8 beeps	Joystick malfunction	Contact customer service for inspection and repair
2+9 beeps	Battery fault	Charge the battery fully. If the problem persists, replace it with a compatible model.

8.9. Battery and charging information:

The charger has a built-in indicator light with two status modes:

- 1.Blue** – Charging in progress
- 2.Green** – The battery is basically fully charged, but please keep charging for 1-2 hours. We recommend charging the batteries for 6-8 hours. Remove the power plug and charger when the battery is fully charged.

Initial Use of New Batteries:

To optimize battery performance and longevity:

- Before first use**, fully charge the new battery. This will bring it to approximately 90% of its maximum capacity.

- After 4–5 full charge/discharge cycles**, the battery will gradually reach 100% of its full capacity, while also helping to extend its overall lifespan.

Charging Methods:

Method 1 - Charging through the controller

⚠ Attention! Before charging, ensure that the wheelchair controller is turned off.

Plug the metal 3-pin connector of the charger into the 3-hole charging port on the controller. Then, insert the other end of the charger into a wall power outlet.

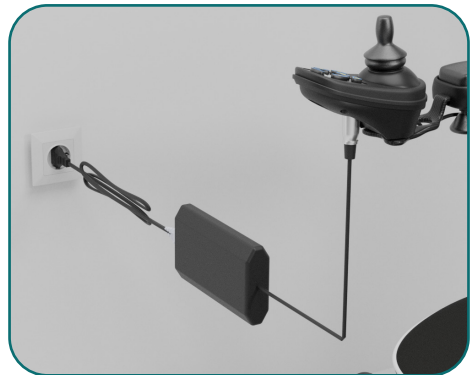
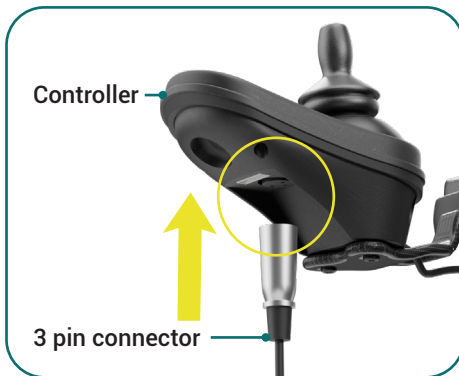


Fig. 17

Method 2 - Charging the battery separately

Remove the battery from the wheelchair and open the circular charging port cover at the bottom. Insert the charger plug into the battery port and connect the other end to a power source.

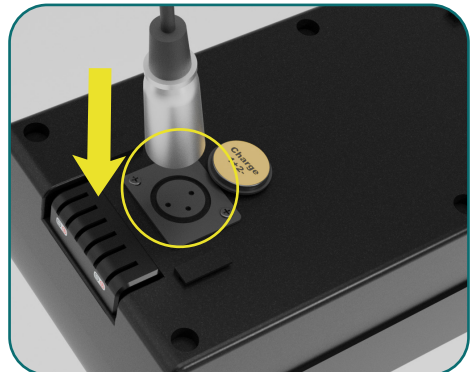


Fig. 18

⚠ Charging Guidelines and Safety Notes:

⚠ Warning: Always charge the battery in a well-ventilated area, away from flammable materials, heat sources, or direct sunlight.

Charging in enclosed or poorly ventilated spaces may lead to heat buildup and increase the risk of fire or explosion. Never charge the wheelchair near curtains, bedding, or other flammable items.

⚠ Warning: Keep children and pets away from the wheelchair during charging. Unsupervised contact during charging poses electrical, fire, and injury risks.

- To ensure safety and maintain your product warranty, only use the original charger provided with your electric wheelchair. Using unauthorized chargers may: Damage the battery or wheelchair, Void your warranty, Increase the risk of fire or serious malfunction.

- Do not leave the charger connected to both the power source and the batteries for more than 24 hours. Extended connection beyond 24 hours is unnecessary and may affect battery performance over time.

- Avoid disconnecting the battery before it is fully charged (indicated by the green LED on the charger), as doing so may reduce battery lifespan.

- After charging, always disconnect the charger from both the power outlet and the controller to avoid unintended power drain.

- If the wheelchair is not in use for extended periods, recharge the batteries at least once a month to preserve battery health and prevent capacity loss.

- The electric wheelchair is equipped with a safety circuit to prevent movement during charging.

Charge the battery regularly, even when the wheelchair is not in use, to prevent deep discharge and extend battery life.

- If storing the wheelchair for over 5 days, charge the battery for 6 hours, unplug the charger, and ensure the battery is disconnected.

- Inspect batteries regularly for visible damage. Contact the customer service immediately if any issues are found.

Important: Avoid short-circuiting battery terminals. Remove all metal jewellery (e.g., watches, necklaces) before inspecting the battery.

⚠ Battery Handling and Safety Warnings

- Handle and dispose of batteries and chargers with care.

- Do not incinerate batteries. Dispose of them according to local environmental regulations.

- Keep batteries away from heat sources. Overheating may lead to an explosion.

- Do not puncture, crush, or expose the battery to high external pressure. These actions may cause internal short-circuits or overheating.

- Avoid charging in environments with open flames or while smoking.

- Do not touch the metal battery terminals.

- Use only approved batteries. If the battery casing is damaged or leaking, do not attempt to repair it—contact our customer service immediately.

- If handling a leaking or damaged battery:

- Wear insulated gloves and safety goggles

- Replace the battery immediately and dispose of it following proper guidelines

⚠ In Case of Battery Damage or Leaks

Battery fluid is corrosive:

- Avoid contact with skin or clothing – rinse immediately with soap and water.

- If it contacts the eyes, flush with clean water for at least 10 minutes and seek medical attention.

- Contact our customer service for safe removal and replacement.

8.10. Seat belt

For your safety, always wear the seat belt while operating the wheelchair. The seat belt helps prevent accidental falls or injury, especially when driving over uneven terrain or during sudden stops. Ensure it is securely fastened before each use.

8.11. Using the Wheelchair Safely: Entry, Exit, and Slope Navigation

Getting Into the Wheelchair:

- Make sure the **power is turned off** before getting seated.
- Carefully transfer your body into the seat. You may use a crutch or support to assist with the movement.
- Place your feet securely on the footrests.
- Press the **power button** to turn the wheelchair on. Use the **joystick** to control forward, backward, left, and right movement.

Getting Out of the Wheelchair:

- Ensure the wheelchair has completely stopped.

- Press the power button to turn off the device.
- With the help of a crutch or support, slowly transfer yourself out of the seat.

Safety Precautions: Slopes and Uneven Surfaces

Always approach slopes head-on (never sideways) and drive slowly. Avoid steep or uneven surfaces, stairs, high curbs, or deep ditches. Never switch to manual mode while on a slope.

9. Electric Wheelchair Range

The provided Lithium 12Ah 24V battery has a range of 16km.

Please be aware that the driving range of an electric wheelchair can vary depending on multiple factors.

Although we follow standardized testing procedures to estimate range, real-world results can vary due to differences in motor power, total weight, and environmental conditions.

Factors That May Reduce Driving Range:

- User weight exceeds 120 kg
- Battery is worn out, improperly stored, or past its optimal use date
- Challenging or uneven terrain (e.g. slopes, mud, gravel, grass, snow, or ice)
- Frequent use on inclines or long uphill routes
- Extreme temperatures (hot or cold)
- Worn tires or high rolling resistance (e.g. thick carpets)
- Frequent starting, stopping, or sharp turns

Note: If you're driving outdoors and notice that the battery indicator light has turned red, you can help extend your remaining range by lowering the maximum speed setting.

10. Maintenance and Self-Check

Regular maintenance is essential to ensure the long-term performance and safety of your electric wheelchair. Basic tasks such as cleaning, checking tires, and battery care can be performed by the user. More complex servicing should be carried out by qualified service personnel.

Cleaning and Maintenance

Wheelchair Frame:

- Clean the wheelchair regularly using a soft cloth to prevent dust and dirt buildup.

Tires:

- Check tires and wear frequently.
- If the tread depth is less than 1 mm, replace the tires.

Battery:

- Charge the battery frequently to maintain optimal performance.
- To prolong battery life, avoid waiting until the battery is fully drained before recharging.

Routine Maintenance and Inspection

- Inspect all connections to ensure they are tight and secure.
- Check all cable connections, including the charger cable, to confirm they are properly attached and free from corrosion. Make sure the battery pack is correctly inserted into the slide rail.
- After each use, switch off the power to prevent unnecessary battery drain.
- The wheelchair is equipped with an automatic power-saving feature. If no activity is detected for 20 minutes, the controller will shut off automatically. To resume operation, simply turn the controller back on.
- All wheel bearings are pre-lubricated and sealed—no additional lubrication is required.
- To maintain optimal performance, inspect the wheelchair before each use and follow a regular maintenance schedule (weekly, monthly, and semi-annually). Refer to Table 2 for detailed inspection items and intervals.

Inspection Items	At any time	Weekly	Monthly	Semi- annual
Each part			●	
Turning, driving, settings, joystick operation		●		
Brakes	●			
Connections		●		
Battery Condition	●			
Tire Condition			●	
Motor				●
Cleanliness	●			

Important Note:

Do not attempt to open or modify any part of the wheelchair's electrical system, including the battery box, wiring harness, connectors, or charger. These components are not user-serviceable and should only be inspected or repaired by authorized service personnel.

11. Storage & Transportation Guidelines

Storage: If you plan to store your powered wheelchair for more than one week, fully charge the battery for up to 12 hours and then disconnect it to help prevent battery discharge during storage.

Transport: The wheelchair is designed for quick disassembly and easy transport. Follow these steps to ensure safe handling:

- Turn off the power and ensure the brake levers are engaged (locked position).
- Disconnect the Controller from the main frame.
- Remove the seat.
- Lift the wheelchair frame into the vehicle trunk.
- Store the seat separately in a secure and protected position.

To reassemble the wheelchair after transport, simply reverse the above steps.

Additional Transport Notice:

While basic transport can be done using minimal securing methods, for maximum protection during shipping or long-distance travel, we recommend using the original packaging box and securing the wheelchair inside the transport vehicle.

Note: The battery complies with international safety standards and is generally approved for transport by air, train, and ship. The 12 Ah, 24V lithium battery is 288 Wh; tested per UN 38.3; complies with IATA PI 967 Section II.

Please check with the transport provider in advance for specific requirements for lithium battery transport.

Storage & Transport Conditions

- Keep the wheelchair away from moisture, direct sunlight, and heat sources.
- Do not store outdoors or in damp environments to avoid damage to electrical components.
- Protect the unit from rain or humidity during both storage and transportation.

Environment temperature 0~+40

Relative humidity≤80%

Air Pressure 86kPa~106kPa

12. Warranty Terms and Conditions

At Helavo, we are committed to delivering top-quality mobility solutions and exceptional customer service. Our warranty policy is designed to ensure transparency and provide you with the support you need. Please review the following terms carefully.

12.1. Warranty Coverage

We offer a **3-year limited** warranty for the wheelchair frame and **1-year limited warranty** for the electric components (motors, controller, electromagnetic brakes, charger, battery) starting from the date of delivery for the first purchaser. This warranty applies only to the originally purchased product and does not cover any replacement units provided under a warranty claim. It covers essential structural components of the electric wheelchair, covering material and workmanship defects that existed at the time of delivery. It runs concurrently with statutory warranty rights and is intended to give you additional peace of mind regarding the durability and reliability of your product.

Essential structural components covered by this warranty include:

- The frame – The central supporting structure that provides stability and durability.
- Joints and hinges – Mechanical parts that hold the wheelchair together and enable folding functionality.
- Electric components – motors, electromagnetic brakes, controller, batteries, charger.

12.2. What Is Not Covered

This warranty does **not** cover:

A. Damage Due to External Factors

- Accidental damage from collisions, falls, or other impacts.
- Corrosion, rust, or degradation from exposure to moisture, humidity, chemicals, or non-compatible weather conditions (e.g., rain, snow, prolonged sun exposure).
- Environmental or external factors including:
 - Smoke, chemicals, animal waste, acid rain, metal dust
 - Natural disasters (e.g., floods, fire, earthquakes, storms)

B. Normal Wear and Tear, unless manufacturing defects are clearly identified.

- **Natural material degradation** over time, including:
 - Wear on tires and wheels.
 - Deterioration of grips, armrests, internal padding, and external upholstery.
 - Gradual loosening of mechanical joints.
- **Deterioration from improper maintenance**, such as:
 - Failure to follow the instructions outlined in this manual
 - Disregarding the safety warnings in this manual
 - Not cleaning the product or using harsh cleaning agents.
 - Failure to perform routine maintenance as outlined in the

manual

C. Non-Warranty Services (Subject to Charges)

The following items and services are not covered free of charge and may incur costs:

- Replacement of consumable or wear items, including tires, seat cushions, fuses, plastic components, and lubricants.
- Routine maintenance services such as cleaning, inspections, adjustments, and lubrication.
- Repairs or servicing performed by unauthorized technicians or outside approved service centers.
- Maintenance required due to unauthorized modifications or alterations to the product.

D. Improper Use and Handling

- Damage due to incorrect assembly or maintenance by non-authorized personnel
- Use exceeding the intended weight limit.
- Excessive strain on components due to leaning or applying improper force.
- Using the wheelchair in ways it was not designed for, such as:
 - Sitting on parts not meant for seating.
 - Using it on stairs or steep inclines.
- Improper storage, including:
 - Leaving the wheelchair outdoors for extended periods.
 - Storing in high-humidity or extreme temperature environments.
- Transporting heavy loads on the wheelchair beyond its intended use.

E. Unauthorized Modifications and Repairs

- Unauthorized repairs, modifications or disassembly by unapproved service providers.
- Use of non-original spare parts or accessories.
- Altering structural components, such as:
 - Drilling holes, cutting, or welding any parts.
 - Adding third-party accessories that alter stability.

F. Cosmetic and Aesthetic Changes

- Scratches, dents, or discoloration due to normal use.
- Changes in material appearance from cleaning agents, UV exposure, or aging.

G. Sales and Ownership Exclusions

- Products purchased from unauthorized sellers or outside official distribution channels.
- Second-hand purchases or those bought from third-party resellers
- Replacement products issued under a previous warranty claim.
- Products transferred to another user (warranty is only valid for the original purchaser).

12.3. Warranty Claim Process

If you experience an issue with your Helavo electric wheelchair, please follow these steps:

- 1. Contact Us:** Email our customer support team at [<https://helavo.onsitesupport.io/>] or use the contact option on our Amazon product page.
- 2. Provide Details:** Include your order number, product model, and a detailed description of the issue. Photos or videos of the defect may be requested for verification. This helps us quickly identify the issue and provide an appropriate solution to ensure your satisfaction.
- 3. Review and Resolution:** Our team will review your claim as quickly as possible, typically within a few business days. If approved, we will offer one of the following solutions:
 - Repair or replacement of the defective part.
 - Replacement of the product.

Care and Maintenance Tips:

To maximize the lifespan of your Helavo electric wheelchair, follow these recommendations:

- Regularly clean and inspect key components such as brakes, wheels, controller and armrests.
- Avoid usage on excessively rough terrain or exposure to extreme weather conditions.

- Store the wheelchair in a dry, temperature-controlled environment when not in use.

***Any replacement product or component provided under this warranty will carry the remaining duration of the original warranty, in compliance with consumer protection laws.**

*** This product comes with a standard 3-years warranty for the frame and 1-year warranty for the electric components that applies automatically.**

13. Declaration of Conformity

Helavo GmbH declares that the H2320 electric wheelchair complies with the applicable requirements of the **European Medical Device Regulation (EU) 2017/745**.

The device meets the following harmonized standards, including but not limited to:

- **EN ISO 12184:** Electrically powered wheelchairs and scooters – Requirements and test methods
- **ISO 7176-21:2009:** Requirements and test methods for electromagnetic compatibility
- **EN 60601-1-2:2015 / IEC 60601-1-2:2014:** EMC testing for medical electrical equipment
- **EN ISO 14971:** Application of risk management to medical devices (design principle applied)

Users are encouraged to report any serious incidents or malfunctions to Helavo (**e-mail: support@helavo-mobility.com**) as part of post-market surveillance.

Thank You

Thank you for choosing our product. We hope your new electric wheelchair enhances your mobility and daily comfort.

If you have any questions, concerns, or need assistance, our customer support team is here to help. Please don't hesitate to contact us at:

support@helavo-mobility.com

Your feedback means a lot to us. If you're satisfied with your experience, we would greatly appreciate it if you left us a review—it helps others discover our products and supports us in continuing to improve.

Thank you for being part of the Helavo community!

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	35
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	35
3. Symbollegende	36
4. Sicherheitshinweise	37
5. Technische Parameter	43
6. Lieferumfang	44
7. Beschreibung des Elektrorollstuhls	45
8. Montage und Einrichtung	46
8.1. Zusammenklappen und Aufklappen des Rollstuhls	47
8.2. Fußstützeinstellung	48
8.3. Installieren des Controllers	48
8.4. Installieren Sie die Anti-Kipp-Räder	49
8.5. Anheben und Absenken der Armlehne	49
8.6. Entfernen und Installieren der Batterie	50
8.7. Fahrmodi: Elektrisch und Manuell	51
8.8. Beschreibung des Controllers	52
8.9. Informationen zu Akku und Aufladen	54
8.10. Sicherheitsgurt	57
8.11. Sicherer Umgang mit dem Rollstuhl: Ein- und Ausstieg sowie Hangnavigation	57
9. Reichweite von Elektrorollstühlen	58
10. Wartung und Selbstkontrolle	58
11. Richtlinien für Lagerung und Transport	60
12. Garantiebedingungen	61
13. Konformitätserklärung	64

1.Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Elektrorollstuhl Helavo H2320 entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Gebrauch sorgfältig durch und achten Sie auf die korrekte und sichere Verwendung des Geräts. Sie enthält wichtige Informationen zum Aufbau, den Funktionen, Sicherheitshinweisen und Pflegehinweisen des Rollstuhls.

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem Ort auf, an dem Sie jederzeit darauf zugreifen können.



Bei Fragen zur Montage, zum Elektrorollstuhl oder Unklarheiten wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice unter der E-Mail-Adresse:
support@helavo-mobility.com

2.Anwendungsgebiete

Unser Elektrorollstuhl ist für Behinderte oder Personen mit eingeschränkter Mobilität als Gehhilfe geeignet und sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich geeignet.

Es ist für die Nutzung auf festem Untergrund durch Personen mit einem Maximalgewicht von 120 kg vorgesehen.

Der Benutzer sollte über die notwendigen körperlichen, visuellen und kognitiven Fähigkeiten verfügen, um den Rollstuhl sicher zu bedienen.

Dieses Produkt vereint modernes Design mit fortschrittlicher Technologie. Dank der schnellen Demontage lässt es sich leicht im Kofferraum verstauen oder transportieren und bietet so zusätzlichen

Klinische Bewertung und Leistung

Gemäß Anhang XIV der Verordnung (EU) 2017/745 (MDR) hat der Elektrorollstuhl Helavo H2320 in seiner vorgesehenen Nutzungsumgebung eine sichere und effektive Leistung bewiesen, wie durch Benutzerfeedback, technische Tests und Daten aus der Marktüberwachung bestätigt wird.



Firmensitz:
Helavo GmbH
Adresse: Hauptstr. 46, 64342 Seeheim-Jugenheim,
Deutschland
Website: www.helavo.de

3. Symbollegende

In dieser Anleitung und auf der Verpackung werden wichtige Informationen durch spezielle Symbole hervorgehoben. Jedes Symbol wird unten erläutert. Bitte beachten Sie die Anweisungen genau.



WARNUNG: Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen, Geräteschäden oder Produktstörungen führen.



VERBOTEN: Die folgenden Aktionen sind unter allen Umständen strengstens verboten. Ihre Ausführung kann zu Verletzungen und/oder Schäden am Gerät führen



Recyclbar – Entsorgen Sie es verantwortungsvoll über lokale Recyclingsysteme.



Eine Entsorgung über den Hausmüll ist verboten



Hersteller



CE-Kennzeichnung



Herstellungsdatum



Maximale Tragfähigkeit



Katalognummer.



Trocken halten



Chargencode



Zerbrechlich



Medizinprodukt



Eindeutige Geräteerkennung



Gebrauchsanweisung beachten

4. Sicherheitshinweise

Die Begriffe „Warnung“ und „Achtung“ in diesem Handbuch weisen auf Vorgänge hin, die bei Nichtbefolgung zu Verletzungen oder Sachschäden führen können.

⚠ Warnung! Betreiben Sie den Rollstuhl nicht, ohne die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen. Bitte lesen Sie die folgenden Warnhinweise sorgfältig durch, um Schäden oder Verletzungen durch unsachgemäße Bedienung zu vermeiden.

⚠ Warnung! Rollstuhlfahrer sollten entsprechende Sicherheitsmaßnahmen ergreifen und die örtlichen Fußgängerverkehrsregeln beachten. Das Unternehmen haftet nicht für Personen- und/oder Produktschäden, die durch unsachgemäße Bedienung entstehen. Wenn Sie im Rollstuhl sitzen, können Sie für andere schwer zu erkennen sein. Die Verwendung von Sicherheitsausrüstung wie Reflektoren, reflektierender Kleidung, Lichtern und Sicherheitsschildern ist für Ihre Sicherheit von entscheidender Bedeutung.

⚠ Warnung! Bitte konsultieren Sie regelmäßig Ihren Arzt, um sicherzustellen, dass keine gesundheitlichen oder körperlichen Beschwerden vorliegen, die die sichere Bedienung des Rollstuhls einschränken oder beeinträchtigen. Wenn Sie verschreibungspflichtige oder rezeptfreie Medikamente einnehmen oder Ihre körperliche Aktivität eingeschränkt ist, konsultieren Sie bitte Ihren Arzt. Manche Medikamente und Erkrankungen können Ihre Fähigkeit zur Bedienung des Rollstuhls beeinträchtigen.

⚠ Warnung! Nicht alle Rollstühle sind gleich. Bitte nehmen Sie sich Zeit, sich vor dem Fahren mit dem Fahren vertraut zu machen.

⚠ Warnung! Schalten Sie vor dem Ein- oder Aussteigen in den Rollstuhl immer den Strom aus.

⚠ Warnung! Die sichere Bedienung eines Rollstuhls erfordert Zeit und Übung. Üben Sie in einem sicheren, offenen Bereich, bevor Sie sich an das Fahren gewöhnen. Fahren Sie bitte gleichmäßig und vermeiden Sie Schlingern oder scharfe Kurven.

⚠ Warnung! Bitte verwenden Sie den Rollstuhl nicht für andere Zwecke. Anwendungen wie Krafttraining, Sport und Leichtathletik, Traktion, Bewegen oder Ziehen können Sicherheitsrisiken und übermäßige Belastung des Rollstuhls verursachen.

⚠️ Warnung! Dieser Rollstuhl ist nur für eine Person geeignet. Das maximale Ladegewicht beträgt 120 kg. Passagiere sind nicht erlaubt. Tragen Sie nichts, um Überlastung und mögliches Umkippen zu vermeiden.

⚠️ Warnung! Setzen Sie sich vor dem Ein- und Aussteigen in den Rollstuhl so weit wie möglich nach hinten, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.

⚠️ Warnung! Die Armlehnen sind nicht als Transferstangen konzipiert. Verwenden Sie sie nicht zum Ein- oder Aussteigen aus dem Stuhl, da dies zu Schäden oder Verletzungen führen kann. Vermeiden Sie außerdem, Ihr gesamtes Gewicht auf die Fußstütze zu legen, da dies zum Umkippen des Stuhls und zu Verletzungen führen kann.

⚠️ Warnung: Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie Sauerstoff in der Nähe von Stromkreisen oder brennbaren Materialien verwenden. Wenden Sie sich an Ihren Sauerstofflieferanten, um detaillierte Informationen zur sicheren Verwendung von Sauerstoff zu erhalten.

⚠️ Warnung: Um zu verhindern, dass der Rollstuhl wegrollt oder die Kontrolle verliert, stellen Sie ihn im manuellen Modus nicht auf eine geneigte Fläche.

⚠️ Warnung: Wenn Sie vorhaben, längere Zeit in einer Position zu sitzen, schalten Sie die Stromversorgung aus, um ein versehentliches Bewegen des Rollstuhls zu verhindern.

⚠️ Warnung: Halten Sie sich, Ihre Kleidung und andere Gegenstände von den Rädern fern, während der Rollstuhl in Bewegung ist. Ziehen Sie während der Fahrt nichts hinter dem Rollstuhl her. Lose Kleidung oder Gegenstände können sich in den Reifen oder beweglichen Teilen verfangen und zu Schäden oder Verletzungen führen.

⚠️ Achtung: Schließen Sie keine anderen Geräte an das elektronische System an und verwenden Sie die Rollstuhlbatterie nicht zur Stromversorgung externer Geräte.

⚠️ Achtung: Halten Sie beim Trennen des Kabelbaums den Stecker fest, um Beschädigungen zu vermeiden. Ziehen Sie nicht direkt an der Verkabelung.

⚠️ Warnung: Halten Sie alle Anschlüsse des Ladegeräts sauber und trocken. Vermeiden Sie Feuchtigkeit, um Schäden am elektrischen System oder Verletzungsgefahr zu vermeiden.

Warnung: Achten Sie während des Transports auf die Sicherheit des Rollstuhls und der Batterie. Transportieren Sie den Rollstuhl oder die Batterie niemals mit brennbaren Materialien.

⚠ Vorsichtsmaßnahmen beim Bergauf- und Bergabfahren:

Um die Sicherheit beim Befahren von Hängen oder unebenem Gelände zu gewährleisten, beachten Sie bitte die folgenden Richtlinien:

- Vermeiden Sie steile Hänge, geneigte Flächen, hohe Stufen, tiefe Gräben und Kanäle. Der empfohlene maximale Neigungswinkel beträgt weniger als 6°.
- Fahren Sie beim Befahren einer Steigung immer gerade nach oben oder unten – niemals schräg –, um ein Umkippen zu verhindern.
- Fahren Sie nicht seitwärts über Hänge und kippen Sie den Rollstuhl nicht, indem Sie zuerst mit einer Seite hochfahren.
- Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit beim Abwärtsfahren. Wenn der Rollstuhl unerwartet an Geschwindigkeit zunimmt, lassen Sie den Bedienhebel los, um anzuhalten, und drücken Sie ihn dann vorsichtig nach vorne, um die kontrollierte Bewegung wiederherzustellen.
- Wechseln Sie niemals in den manuellen Modus, wenn Sie sich an einem Hang befinden.
- Versuchen Sie nicht, Treppen zu steigen oder hohe Stufen zu überqueren.
- Achten Sie beim Überqueren von Gräben darauf, dass die Räder aus Stabilitätsgründen in einem 90-Grad-Winkel aufeinander zulaufen.

Hinweis: Beim Fahren an einer Steigung kann das Loslassen des Bedienhebels dazu führen, dass der Rollstuhl kurzzeitig zurückrollt. Sowohl beim Vorwärts- als auch beim Rückwärtsfahren kann der Rollstuhl bis zu 30 cm zurückrollen, bevor die Bremsen vollständig greifen.

⚠ Warnung: Halten Sie beim Bergauffahren immer beide Vorderräder in Kontakt mit der Oberfläche. Wenn Sie einen Hang schräg oder ungleichmäßig anfahren, erhöht sich die Kippgefahr.

⚠ Warnung: Versuchen Sie nicht, über Hindernisse zu klettern oder Gräben zu überqueren, die höher sind als 25 mm. Andernfalls kann es zu Instabilität oder Verletzungen kommen.

⚠ Warnung: Rückwärtsfahren ist nur auf ebenen Flächen erlaubt. Fahren Sie langsam und gleichmäßig rückwärts und halten Sie regelmäßig an, um auf Hindernisse zu achten. Um ein Überschlagen zu vermeiden, fahren Sie nicht bergab oder am Hang rückwärts.

⚠ Warnung: Gefährliche Fahrbedingungen:

Um Unfälle, Verletzungen oder Schäden am Rollstuhl zu vermeiden, betreiben Sie den Rollstuhl nicht unter den folgenden Bedingungen:

- Auf gefährlichen Oberflächen wie Schnee, Eis, nassem Gras, Laub, Schlamm, Sand, Kies oder unebenem Gelände kann es zu einem Verlust der Bodenhaftung oder Kontrolle kommen.

- Bei schlechtem Wetter, einschließlich Regen, starkem Nebel, starkem Wind oder Schnee. Dieser Elektrorollstuhl ist nicht wasserdicht. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen und das Risiko von Kurzschlüssen oder Fehlfunktionen erhöhen. Sollte der Rollstuhl nass werden, trocknen Sie ihn sofort ab, um Schäden zu vermeiden.
- In der Nähe von Gewässern wie Bächen, Seen, Teichen oder dem Meer. Versuchen Sie niemals, durch Wasser zu fahren.
- In Bereichen mit starkem Fußgänger- oder Fahrzeugverkehr, in denen das Manövrieren gefährlich sein könnte.
- Entlang offener Kanten ohne Schutzbarrieren, wie etwa Gräben oder erhöhten Plattformen.
- In der Nähe von oder über Bahngleisen. Wenn das Überqueren unbedingt notwendig ist, gehen Sie mit äußerster Vorsicht vor:
 1. Halten Sie zunächst an und beurteilen Sie die Situation.
 2. Gleise im rechten Winkel kreuzen.
 3. Achten Sie darauf, dass die Räder nicht zwischen oder auf den Schienen hängen bleiben.

⊘ VERBOTEN! Setzen Sie den Rollstuhl keinen offenen Flammen oder großen Hitzequellen aus, da dies zu Feuer oder Schäden führen kann.

⊘ VERBOTEN! Bewahren Sie Ihren Rollstuhl in einer trockenen und sauberen Umgebung auf. Benutzen Sie den Rollstuhl nicht in der Dusche, Badewanne, im Schwimmbad oder in der Sauna.

⊘ VERBOTEN! Versuchen Sie nicht, den Rollstuhl auf Treppen oder Rolltreppen zu benutzen.

⚠ Warnung: Schalten Sie zur sicheren Handhabung immer den Strom aus, bevor Sie den Rollstuhl bewegen. Ein versehentlicher Kontakt mit dem Bedienhebel kann zu unerwarteten Bewegungen führen. Stellen Sie sicher, dass die Bremsen fest sind, damit der Rollstuhl während der Handhabung nicht wegrollt.

⚠ Warnung: Beim Betreten eines Aufzugs kann der Rollstuhl hineingefahren werden, der Strom muss jedoch sofort abgeschaltet werden und der Benutzer muss fest sitzen, um sicherzustellen, dass der Rollstuhl an seinem Platz bleibt.

⚠ Warnung: Erlauben Sie Kindern nicht, mit dem Rollstuhl zu spielen oder ihn zu bedienen.

⚠ Warnung: Dieser Rollstuhl darf in einem Krankenhaus nicht in einem MRT-Raum verwendet werden.

⚠ Warnung: Sollte der Rollstuhl repariert oder modifiziert werden müssen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Versuchen Sie nicht, den Rollstuhl selbst zu modifizieren, da dies zu Fehlfunktionen oder Unfällen führen kann.

⚠ Warnung: Elektrorollstühle dürfen nicht mit gelösten Bremsen transportiert werden. Wir empfehlen, den Rollstuhl im Kofferraum des Fahrzeugs zu verstauen und fest zu sichern, um ein Verrutschen während des Transports zu verhindern.

⚠ Warnung: Beugen Sie sich nicht nach vorne oder bücken Sie sich nicht, um Gegenstände aufzuheben, während Sie im Rollstuhl sitzen, da dies zum Umkippen des Rollstuhls und zu Verletzungen führen kann.

⚠ Warnung: Überprüfen Sie den Rollstuhl nach einem schweren Aufprall, Sturz oder Unfall gründlich auf strukturelle oder elektronische Schäden, bevor Sie ihn weiter benutzen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Techniker.

⚠ WARNUNG: Elektromagnetische Interferenzen (EMI)

Radiowellenquellen – wie Radio- und Fernsehsender, Amateurfunksender, Funkgeräte und Mobiltelefone – können das Steuerungssystem Ihres Elektrorollstuhls stören.

Um das Risiko unerwarteter Bewegungen oder Bremsvorgänge, die zu schweren Verletzungen führen können, zu verringern, befolgen Sie bitte diese Vorsichtsmaßnahmen:

1. Verwenden Sie keine tragbaren Kommunikationsgeräte (z. B. CB-Funkgeräte, Mobiltelefone), während der Rollstuhl eingeschaltet ist.

2. Vermeiden Sie die Nähe zu starken Sendern wie Sendemasten oder anderen Hochleistungsradioquellen.

3. Wenn sich der Rollstuhl unerwartet verhält oder die Bremse ohne Warnung löst, schalten Sie die Stromversorgung sofort ab, sofern dies sicher möglich ist.

4. Nehmen Sie keine Änderungen am Rollstuhl vor und fügen Sie keine nicht autorisierten Zubehörteile hinzu, da dies seine Widerstandsfähigkeit gegen elektromagnetische Störungen verringern kann.

5. Melden Sie alle Vorfälle unerwarteter Bewegungen oder Bremsversagen dem Hersteller. Achten Sie stets auf Funkquellen in der Nähe und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Wenn der Rollstuhl das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, bringen Sie ihn bitte zu einer dafür vorgesehenen Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten. Die ordnungsgemäße Entsorgung schont die natürlichen Ressourcen und gewährleistet ein gesundheits- und umweltschonendes

⚠ Wichtige Hinweise zur Entsorgung:

- Elektrische Komponenten: Der Rollstuhl enthält elektrische und elektronische Teile, die unter die WEEE-Richtlinie fallen. Diese Komponenten müssen über autorisierte Recyclinganlagen entsorgt werden, die für die Entsorgung von Elektroschrott ausgestattet sind.
- Batterien: Wenn der Rollstuhl Lithium-Ionen-Batterien enthält, müssen diese gemäß den örtlichen Vorschriften zur Batterieentsorgung entfernt und separat recycelt werden.
- Kunststoff- und Metallteile: Nicht-elektronische Komponenten wie Kunststoffabdeckungen, Fahrzeugrahmen und Rohrstrukturen sollten zu professionellen Recyclingzentren gebracht werden, die diese Materialien fachgerecht verarbeiten können.

Kontraindikationen und Restrisiken

Dieser Rollstuhl wird nicht für Benutzer empfohlen, die:

- Sie haben sich vor Kurzem einer Operation unterzogen, die Ihr Gleichgewicht oder Ihre Bewegung beeinträchtigt.
- Leiden Sie unter schweren kognitiven Beeinträchtigungen oder Desorientierung
- Haben erhebliche, nicht korrigierte Sehbehinderungen
- Erfordern die Verwendung eines intravenösen Pols, von Sauerstofftanks (sofern nicht gemäß den Richtlinien verwendet) oder anderer Zubehörteile ohne ordnungsgemäße Integration
- Mehr als 120 kg wiegen
- Häufige Bewusstlosigkeit oder Krampfanfälle

Restrisiko, das nicht vollständig ausgeschlossen werden kann	Praktische Schadensbegrenzung/Benutzermaßnahmen
Kippen auf steilem oder unebenem Gelände	• Halten Sie Gefälle $\leq 6^\circ$ ein und fahren Sie Gefälle gerade hinauf/hinunter, niemals seitwärts oder schräg • Setzen Sie immer die mitgelieferten Antikippräder ein und entfernen Sie sie niemals • Reduzieren Sie die Geschwindigkeit beim Abstieg; vermeiden Sie hohe Bordsteine, Treppen und lose Oberflächen
Reduzierte Reaktionsfähigkeit aufgrund elektromagnetischer Störungen (EMI)	• Verwenden Sie keine CB-Funkgeräte, Mobiltelefone oder andere Sender, während der Rollstuhl eingeschaltet ist • Halten Sie sich von starken Sendemasten fern; schalten Sie den Rollstuhl sofort aus, wenn er sich unvorhersehbar verhält
Überhitzung der Batterie bei unsachgemäßer Lagerung oder Verwendung	• Batterien von direkten Wärmequellen und offenen Flammen fernhalten; bei $0 - 40^\circ\text{C}$ lagern/laden • Befolgen Sie den Ladeplan und trennen Sie das Ladegerät, sobald die grüne LED leuchtet

Hautverletzungen durch langes Sitzen ohne Neupositionierung	• Verlagern Sie das Gewicht (oder führen Sie eine kurze Hebeübung durch) mindestens alle 30 Minuten • Befolgen Sie klinische Ratschläge zu Sitzzeitbegrenzungen und vereinbaren Sie regelmäßige Druckbereichskontrollen mit einem Arzt
---	---

5. Technische Parameter

Modell	H2320
Karosserierahmen	Magnesiumlegierungsmaterial
Maximale Tragfähigkeit	120 kg
Länge L (mm)	1030
Breite B (mm)	605
Höhe H (mm)	940
Gefaltete Größe	790 x 605 x 360 mm
Sitzhöhe	530 mm
Sitzbreite	430 mm
Effektive Sitzbreite	480 mm
Rückenlehnenhöhe	430 mm
Nettogewicht (ohne Batterie)	17.3 kg
Batteriegewicht	1.86 kg
Maximale Geschwindigkeit vorwärts	Bis zu 6 km/h
Maximale Geschwindigkeit rückwärts	Weniger als 3 km/h (0,8 m/s)
Horizontales Bremsen auf der Straße	≤ 1200 mm
Kletterfähigkeit	6°
Maximales Hindernisklettern	25mm
Minimaler Wenderadius	≤900mm
Batteriekapazität	Lithiumbatterie 24V/12Ah, UN38.3 zertifiziert
Theoretische Fahrstrecke	≥16 km
Bremssystem	Automatisches elektromagnetisches Bremssystem
Motor	Bürstenloser Gleichstrommotor; 24 V, 250 W, 2 Stück
Maximaler Ausgangsstrom des Controllers	35A
Maximaler Ausgangsstrom des Ladegeräts	2A
Vorderradspezifikation	Vollreifen, 175mm
Hinterradspezifikationen	Vollreifen, , 270mm

- Note:**
1. Maßtoleranz: ±50 mm; Winkeltoleranz: ±3°; Gewichtstoleranz: ±2 kg.
 2. Die Gewichtskapazität wird mithilfe einer Puppe oder einer Person mit entsprechendem Gewicht getestet.
 3. Die maximale Reichweite wird auf ebener Fläche bei Durchschnittsgeschwindigkeit gemessen und kann je nach Gelände, Benutzergewohnheiten und anderen Bedingungen variieren.

6. Lieferumfang

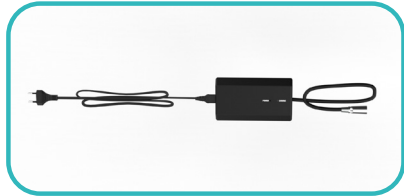
Der Helavo H2320 wird mit den folgenden Teilen geliefert:



1. Elektrorollstuhl



2. Lithiumbatterie 24V/12Ah



3. Ladegerät



4. Regler und Knopfschraube



5. Anti-Kipp-Räder, 2 Stück



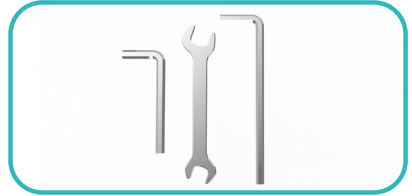
6. Sitz- und Rückenkissen



7. Hecktasche



8. Seitentasche



9. Werkzeugsatz



10. Benutzerhinweise



11. Produktbeilagen

7. Beschreibung des Elektrorollstuhls



Abb. 1



Abb. 2

Normale Betriebsbedingungen:

Der Elektrorollstuhl ist für den ordnungsgemäßen Betrieb unter den folgenden Umgebungsbedingungen ausgelegt:

- Umgebungstemperatur: 5°C bis 40°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: ≤ 80 %
- Luftdruck: 86 kPa bis 106 kPa
- Eingangsspannung (Ladegerät): AC 110 V – 220 V, 50 – 60 Hz
- Ausgangsspannung (Ladegerät): DC 24 V

8. Montage und Einrichtung

Installationshinweis:

- Für die Montage des Elektrorollstuhls sind weder Werkzeuge noch zusätzliche Geräte erforderlich.
- Überprüfen Sie den Karton vor dem Öffnen auf Anzeichen von Beschädigungen oder Quetschungen.
- Lesen Sie die gesamte bereitgestellte Dokumentation gründlich durch, um sich mit der Montage und Bedienung des Produkts vertraut zu machen.
- Packen Sie den Inhalt sorgfältig aus, indem Sie den Hauptkörper des Rollstuhls, das Sitzkissen, die Bedienungsanleitung und alle anderen mitgelieferten Materialien entfernen.
- Entfernen Sie vorsichtig alle Schutzmaterialien wie Folien, Kunststoff und Schaumstoff, die zum Schutz der Komponenten während des Transports verwendet wurden. Achten Sie darauf, dabei keine Teile zu zerkratzen oder zu beschädigen.



Bitte bewahren Sie diese Verpackung und die Schutzunterlagen für die gesamte Garantiezeit auf, sie dienen dem Schutz des Rollstuhls im Service- oder Garantiefall.

8.1. Zusammenklappen und Aufklappen des Rollstuhls

A. Entfaltung:

Wenn Sie den Rollstuhl erhalten, ist er zusammengeklappt im Karton. Zum Aufklappen stellen Sie den Rollstuhl mit den Rädern nach unten flach auf den Boden.

Halten Sie mit einer Hand die Oberseite der Rückenlehne und mit der anderen die Vorderkante des Sitzes fest. Ziehen Sie die beiden Teile vorsichtig auseinander, bis der Rollstuhl vollständig aufgeklappt ist. **Beim Einrasten sollten Sie ein Klicken hören.**



Abb. 3

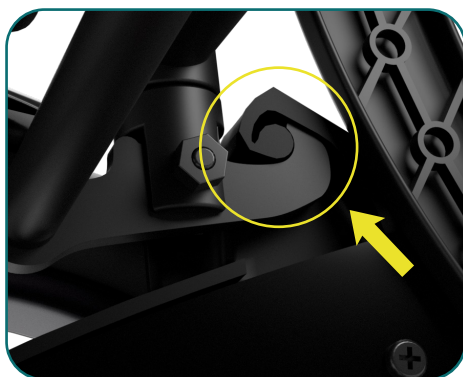


Abb. 4

⚠ Stellen Sie sicher, dass die Riegel unter dem Sitz an der Rückseite sicher eingerastet sind (Abb 4).

B. Falten:

Um den Elektrorollstuhl zusammenzuklappen, heben Sie die Stange unter der Rückenlehne an (siehe Abbildung 5) und drücken Sie die Rückenlehne in der durch den Pfeil in Abbildung 6 angezeigten Richtung nach unten in Richtung Sitz.

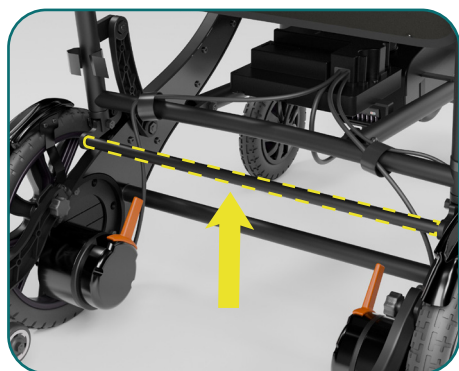


Abb. 5



Abb. 6

8.2. Fußstützeneinstellung

Senken Sie die Fußstütze aus ihrer vertikalen Position ab, um während der Verwendung ausreichend Halt zu haben.



Abb.7

8.3. Installieren Sie den Controller.

Lösen Sie den Knopf unter der rechten Armlehne, stecken Sie das Controller-Rohr in das Armlehnen-Montagerohr, stellen Sie es auf die gewünschte Position ein und ziehen Sie den Knopf anschließend fest an:

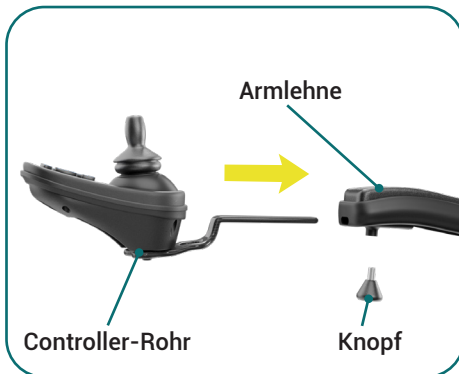


Abb.8

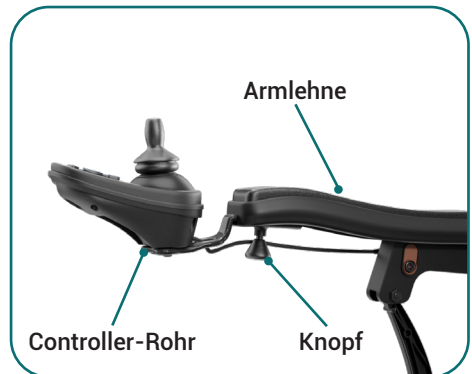


Abb.9

Notiz: Der Controller kann je nach Wunsch des Benutzers entweder an der linken oder rechten Armlehne montiert werden.

8.4. Installieren Sie die Anti-Kipp-Räder

Entfernen Sie zunächst die Schutzverpackung. Drehen Sie anschließend die Kippschutzstütze, bis sie senkrecht zu den Hinterrädern steht und befestigen Sie sie mit der mitgelieferten Knebelschraube.

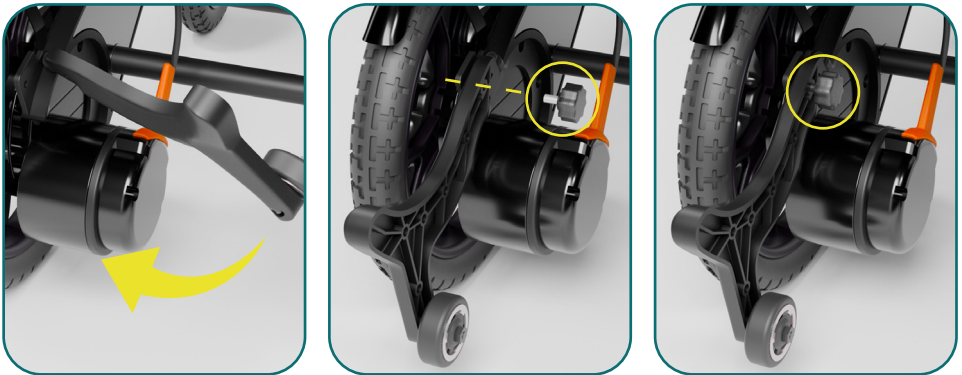


Abb. 10

Wiederholenden Vorgang für das zweite Antikipptrad.

⚠️ Warnung: Verwenden Sie immer beide Kippschutzräder. Der Betrieb ohne sie kann zum Umkippen und zu schweren Verletzungen führen

8.5. Anheben und Absenken der Armlehne

Um die Armlehne anzuheben, drücken Sie den Entriegelungsknopf, während Sie das Armlehnenrohr festhalten, und heben Sie es anschließend nach oben (siehe Abbildungen 11 und 12). Dies erleichtert das Ein- und Aussteigen aus dem Rollstuhl.

Klappen Sie die Armlehne vor der Fahrt immer wieder zurück und stellen Sie sicher, dass sie sicher verriegelt ist.



Abb. 11



Abb. 12

8.6. Entfernen und Installieren der Batterie

Der Akku ist unter dem Sitz vorinstalliert. Um ihn zu aktivieren, drücken Sie den Einschaltknopf direkt am Akku (die Seite des Knopfes mit der Markierung „I“ (ON).)

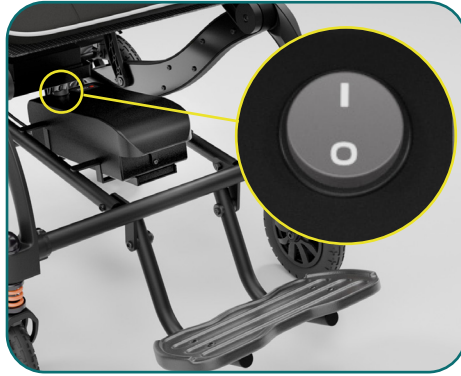


Abb.13

So entfernen Sie die Batterie:

Heben Sie die Batterieverriegelung nach oben und schieben Sie dann das Batteriegehäuse nach vorne, um es zu lösen und zu entfernen.

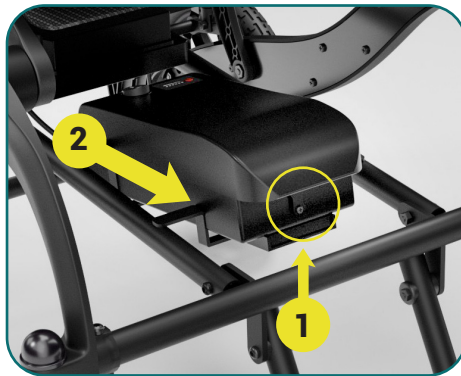


Abb.14

So setzen Sie die Batterie wieder ein:

Schieben Sie das Batteriefach entlang der Schiene bis zum Boden. Der Riegel rastet automatisch ein. Ein Klickgeräusch bestätigt den sicheren Sitz der Batterie.

8.7. Fahrmodi: Elektrisch und Manuell

Dieser Elektrorollstuhl verfügt über zwei Fahrmodi:

- **Elektromodus** – Der Rollstuhl wird über den Bedienhebel angetrieben und gesteuert. In diesem Modus kann er nicht manuell geschoben werden.
- **Manueller Modus** – Der Rollstuhl kann von einer Begleitperson geschoben werden. Der Bedienhebel ist deaktiviert und dient nicht der Bewegungssteuerung.

⚠️ Warnung: Wechseln Sie niemals auf einer Steigung oder einem Gefälle in den manuellen Modus, da der Rollstuhl unkontrolliert wegrollen und zu Verletzungen führen kann.

Um zwischen den Modi zu wechseln, verwenden Sie die farbigen Hebel unten an der Rückseite des Rollstuhls:

- Hebel nach unten--Elektromodus
- Hebel nach oben--Manueller Modus

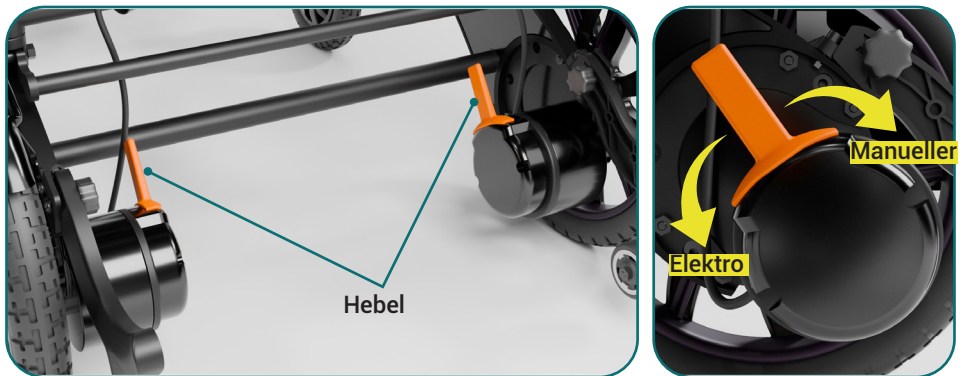


Abb. 15

⚠️ Achtung: Bevor Sie zwischen manuellem und elektrischem Modus wechseln (durch Bewegen der Hebel nach oben oder unten), schalten Sie immer zuerst den Controller aus.

Hinweis: Der Elektromodus fungiert auch als Bremse

Wenn sich der Rollstuhl im Elektromodus befindet (Hebel unten), bleiben die Motoren eingekuppelt und fungieren als automatische Bremse, die ein Wegrollen des Rollstuhls verhindert.

Wenn Sie den Rollstuhl im manuellen Modus (Hebel nach oben) verwenden und ihn parken oder längere Zeit stillstehen lassen müssen, empfiehlt es sich, wieder in den elektrischen Modus zu wechseln, um die Bremsfunktion zu aktivieren und den Rollstuhl sicher an seinem Platz zu halten.

8.8. Beschreibung des Verantwortlichen

Die Bedieneinheit integriert alle wesentlichen elektronischen Bedienelemente für den Rollstuhlbetrieb. Sie besteht aus folgenden Komponenten:

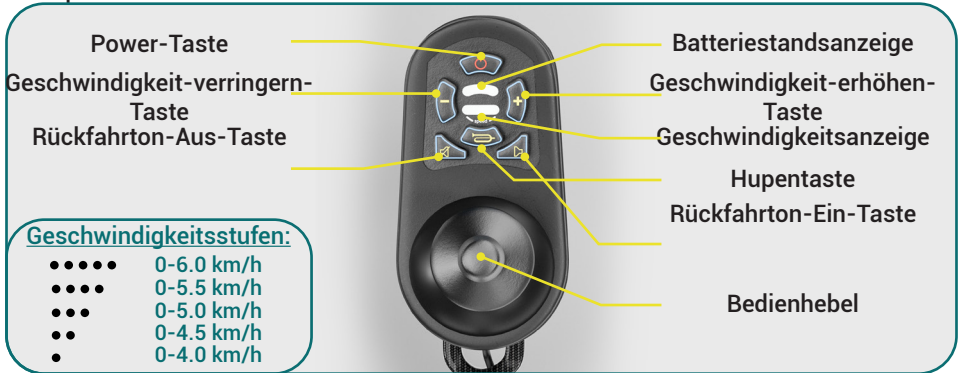


Abb. 16

⚠ Achtung: Stellen Sie vor dem Einschalten der Steuerung sicher, dass sich der Bedienhebel in der Mittelstellung (Neutralstellung) befindet. Das Starten des Rollstuhls mit einem nicht in der Mittelstellung befindlichen Bedienhebel kann zu plötzlichen, unbeabsichtigten Bewegungen führen

• So schalten Sie den Controller ein

Drücken Sie die Power-Taste:
Die Batterie- und Geschwindigkeitsanzeigeleuchten leuchten auf und ein Piepton vom Summer bestätigt, dass der Controller erfolgreich eingeschaltet wurde.



• So schalten Sie den Controller aus

Drücken Sie die Power-Taste erneut:
Alle Anzeigeleuchten erlöschen und der Controller stellt die Stromabgabe ein.



⚠ Im Notfall können Sie jederzeit die Einschalttaste drücken, um das System sofort auszuschalten.

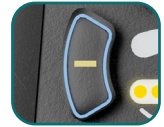
• Anpassen der Geschwindigkeit

Sie können die maximale Fahrgeschwindigkeit des Elektrollstuhls an Ihre persönlichen Vorlieben und die Umgebung anpassen. Es stehen fünf Geschwindigkeitsstufen zur Verfügung (siehe Abb. 16).

Nach dem Einschalten zeigt die Geschwindigkeitsstufenanzeige die aktuelle maximale Geschwindigkeitsstufe mithilfe einer Reihe von Balken an.



-Drücken Sie die Taste „**Geschwindigkeit verringern**“ um die Geschwindigkeit um eine Stufe zu verringern.



-Drücken Sie die **Beschleunigungstaste**, um die Geschwindigkeit um eine Stufe zu erhöhen. Mit jedem Drücken ändert sich die Anzahl der leuchtenden Balken, die die aktuelle Geschwindigkeitseinstellung darstellen.



• **Hupenaktivierung**

Um die Hupe zu benutzen, halten Sie die Hupentaste gedrückt: Die Hupe ertönt kontinuierlich, solange die Taste gedrückt ist, und verstummt, sobald die Taste losgelassen wird.

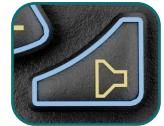


• **Aktivieren oder Deaktivieren des akustischen Alarms hinten:**

-Um den Rückwärtsgang-Alarm zu deaktivieren, halten Sie diese Taste gedrückt bis ein Bestätigungston ertönt.



-Um den Rückwärtston wieder einzuschalten, halten Sie diese Taste gedrückt bis ein Bestätigungston ertönt.



• **Batteriestandsanzeige**

Die Batteriestandsanzeige leuchtet auf, wenn der Rollstuhl eingeschaltet ist, und zeigt die geschätzte verbleibende Batterieladung an.

-**Alle LEDs an (Grün):** Der Akku ist vollständig geladen.

-**Zwei oder drei LEDs leuchten (Orange):**

Der Akkustand ist niedrig. Laden Sie ihn bald auf, insbesondere vor längeren Fahrten.

-**Eine LED leuchtet (rot):** Der Akku ist kritisch schwach. Laden Sie ihn sofort auf, um eine Unterbrechung zu vermeiden.

• **Bedienhebel-Bedienung** Der Bedienhebel steuert sowohl die Richtung als auch die Geschwindigkeit des Elektrorollstuhls. Je weiter Sie den Bedienhebel in eine Richtung drücken, desto schneller bewegt sich der Rollstuhl in diese Richtung.

•Vorwärts **gehen** vorwärts gehen

•Nach **hinten** ziehen rückwärts bewegen

•Nach **links** drücken auf der Stelle links abbiegen

•Nach **rechts** drücken auf der Stelle rechts abbiegen

Der Bedienhebel ermöglicht eine **sanfte 360°**-Steuerung, sodass sich der Rollstuhl je nach Winkel und ausgeübtem Druck intuitiv in jede Richtung bewegen kann.

Beim Loslassen des Bedienhebels kehrt dieser automatisch in die Mittelstellung zurück und aktiviert das Bremssystem, wodurch der Rollstuhl sicher zum Stehen kommt.

Tabelle zur Diagnose der Signaltoncodes des Controllers

Bei einem Fehler gibt der Controller eine Folge von Signaltönen aus. Die Anzahl der Signaltöne entspricht einem bestimmten Problem. Mithilfe der folgenden Tabelle können Sie den Fehler identifizieren und die empfohlenen Maßnahmen ergreifen.

Wenn das Problem nach Abschluss der empfohlenen Prüfungen weiterhin besteht, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an unser Kundendienstteam.

Beep Count	Fault Description	Recommended Action
2+1 Pieptöne	Kommunikationsfehler	Überprüfen Sie die internen Verbindungen im Joystick
2+2 Pieptöne	Fehler rechter Motor	Überprüfen Sie den richtigen Motor- und Kabelanschluss
2+3 Pieptöne	Fehler an der rechten Bremse oder schlechte Kabelverbindung	Stellen Sie sicher, dass der richtige Bremshebel vorhanden und unbeschädigt ist.
2+4 Pieptöne	Fehler am linken Motor	Überprüfen Sie den richtigen Motor- und Kabelanschluss
2+5 Pieptöne	Fehler an der linken Bremse oder schlechte Kabelverbindung	Stellen Sie sicher, dass der linke Bremshebel richtig sitzt und nicht beschädigt ist.
2+6 Pieptöne	Überstrom erkannt	Prüfen Sie auf Motorblockierung, Kurzschluss oder mögliche Schäden am Joystick
2+7 Pieptöne	Joystick-Hebelfehler	Stellen Sie sicher, dass sich der Joystick frei bewegt und seine internen Verbindungen intakt sind
2+8 Pieptöne	Joystick-Fehlfunktion	Kontaktieren Sie den Kundendienst für Inspektion und Reparatur
2+9 Pieptöne	Batteriefehler	Laden Sie den Akku vollständig auf. Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie ihn durch ein kompatibles Modell.

8.9. Informationen zu Akku und Ladevorgang:

Das Ladegerät verfügt über eine eingebaute Kontrollleuchte mit zwei Statusmodi:

- 1. Blau**– Der Ladevorgang läuft
- 2. Grün**– Der Akku ist grundsätzlich vollständig geladen. Bitte laden Sie den Akku dennoch 1–2 Stunden lang. Wir empfehlen eine Ladezeit von 6–8 Stunden. Entfernen Sie den Netzstecker und das Ladegerät, sobald der Akku vollständig geladen ist.

Erstgebrauch neuer Batterien:

So optimieren Sie die Leistung und Lebensdauer der Batterie:

- **Vor dem ersten Gebrauch**, laden Sie den neuen Akku vollständig auf. Dadurch erreicht er ca. 90 % seiner maximalen Kapazität.
- **Nach 4–5 vollständigen Lade-/Entladezyklen** erreicht die Batterie allmählich 100 % ihrer vollen Kapazität, was gleichzeitig dazu beiträgt, ihre Gesamtlebensdauer zu verlängern..

Lademethoden:

Methode 1 - Laden über den Controller

⚠ Achtung! Stellen Sie vor dem Laden sicher, dass die Rollstuhlsteuerung ausgeschaltet ist.

Stecken Sie den 3-poligen Metallstecker des Ladegeräts in den 3-poligen Ladeanschluss am Controller. Stecken Sie anschließend das andere Ende des Ladegeräts in eine Steckdose.

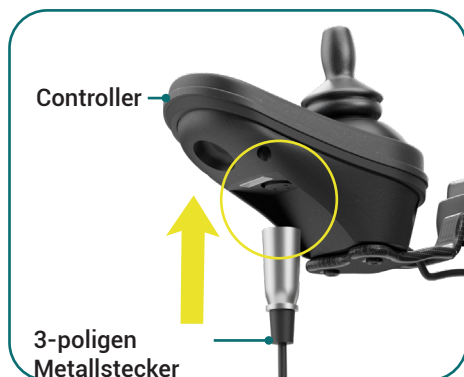


Abb. 17

Methode 2 - Separates Laden des Akkus

Entnehmen Sie die Batterie aus dem Rollstuhl und öffnen Sie die runde Ladeanschlussabdeckung an der Unterseite. Stecken Sie den Ladestecker in den Batterieanschluss und verbinden Sie das andere Ende mit einer Stromquelle.

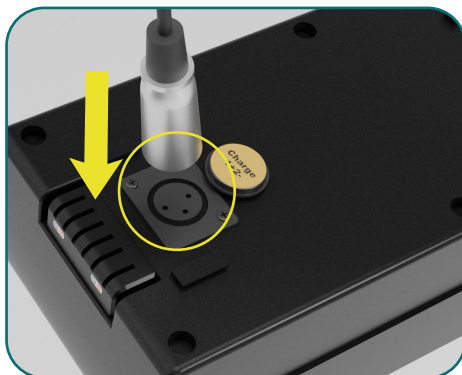


Abb. 18

⚠ **Laderichtlinien und Sicherheitshinweise:**

⚠ Warnung: Laden Sie den Akku immer in einem gut belüfteten Bereich, fern von brennbaren Materialien, Wärmequellen oder direkter Sonneneinstrahlung.

Das Laden in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen kann zu Hitzestaus und erhöhtem Brand- oder Explosionsrisiko führen. Laden Sie den Rollstuhl niemals in der Nähe von Vorhängen, Bettzeug oder anderen brennbaren Gegenständen.

⚠ Warnung: Halten Sie Kinder und Haustiere während des Ladevorgangs vom Rollstuhl fern.

Unbeaufsichtigter Kontakt während des Ladevorgangs birgt Strom-, Brand- und Verletzungsrisiken.

- Um die Sicherheit zu gewährleisten und Ihre Produktgarantie zu erhalten, verwenden Sie nur das Original-Ladegerät, das mit Ihrem Elektrorollstuhl geliefert wurde. Die Verwendung nicht autorisierter Ladegeräte kann zu Schäden an der Batterie oder am Rollstuhl, zum Erlöschen der Garantie, einem erhöhten Brandrisiko oder schwerwiegenden Fehlfunktionen führen.
- Lassen Sie das Ladegerät nicht länger als 24 Stunden an die Stromquelle und die Batterien angeschlossen. Eine längere Verbindung über 24 Stunden hinaus ist unnötig und kann mit der Zeit die Batterieleistung beeinträchtigen.
- Trennen Sie den Akku nicht vom Ladegerät, bevor er vollständig geladen ist (angezeigt durch die grüne LED am Ladegerät), da dies die Lebensdauer des Akkus verkürzen kann.
- Trennen Sie das Ladegerät nach dem Laden immer sowohl von der Steckdose als auch vom Controller, um eine unbeabsichtigte Stromentnahme zu vermeiden.
- Wenn der Rollstuhl längere Zeit nicht benutzt wird, laden Sie die Batterien mindestens einmal im Monat auf, um die Batterieleistung zu erhalten und einem Kapazitätsverlust vorzubeugen.
- Der Elektrorollstuhl ist mit einer Sicherheitsschaltung ausgestattet, die eine Bewegung während des Ladevorgangs verhindert.
- Laden Sie die Batterie regelmäßig auf, auch wenn der Rollstuhl nicht verwendet wird, um eine Tiefentladung zu vermeiden und die Lebensdauer der Batterie zu verlängern.
- Wenn Sie den Rollstuhl länger als 5 Tage einlagern, laden Sie die Batterie 6 Stunden lang auf, ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts und stellen Sie sicher, dass die Batterie abgeklemmt ist.
- Überprüfen Sie Batterien regelmäßig auf sichtbare Schäden. Kontaktieren Sie bei Problemen umgehend den Kundendienst.
Wichtig: Vermeiden Sie Kurzschlüsse an den Batteriepolen. Legen Sie vor der Überprüfung der Batterie allen Metallschmuck (z. B. Uhren, Halsketten) ab.

⚠ **Handhabung und Sicherheitshinweise für Batterien**

- Behandeln und entsorgen Sie Batterien und Ladegeräte mit Sorgfalt.
- Verbrennen Sie Batterien nicht. Entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Umweltvorschriften.
- Halten Sie Batterien von Wärmequellen fern. Überhitzung kann zu einer Explosion führen.

- Den Akku nicht durchstechen, zerdrücken oder hohem äußeren Druck aussetzen. Dies kann zu internen Kurzschlüssen oder Überhitzung führen.
- Vermeiden Sie das Laden in Umgebungen mit offenem Feuer oder beim Rauchen.
- Berühren Sie nicht die metallischen Batteriepole.
- Verwenden Sie nur zugelassene Batterien. Sollte das Batteriegehäuse beschädigt sein oder undicht sein, versuchen Sie nicht, es zu reparieren. Kontaktieren Sie umgehend unseren Kundendienst.
- Beim Umgang mit einer undichten oder beschädigten Batterie:
 - Tragen Sie isolierte Handschuhe und eine Schutzbrille
 - Ersetzen Sie die Batterie sofort und entsorgen Sie sie gemäß den entsprechenden Richtlinien

⚠ Bei Batterieschäden oder -lecks

Batterieflüssigkeit ist ätzend:

- Kontakt mit Haut oder Kleidung vermeiden – sofort mit Wasser und Seife abspülen.
- Bei Kontakt mit den Augen mindestens 10 Minuten lang mit klarem Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.
- Kontaktieren Sie unseren Kundenservice für eine sichere Entfernung und einen Austausch.

8.10. Sicherheitsgurt

Legen Sie zu Ihrer Sicherheit beim Fahren des Rollstuhls immer den Sicherheitsgurt an. Der Sicherheitsgurt schützt vor Stürzen und Verletzungen, insbesondere bei Fahrten in unebenem Gelände oder bei plötzlichen Bremsmanövern. Stellen Sie vor jedem Gebrauch sicher, dass der Sicherheitsgurt fest sitzt.

8.11. Sicherer Umgang mit dem Rollstuhl: Ein- und Ausstieg sowie Hangnavigation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom ausgeschaltet ist, bevor Sie sich hinsetzen.
- Setzen Sie Ihren Körper vorsichtig in den Sitz. Sie können die Bewegung mit einer Krücke oder einer Stütze unterstützen.
- Stellen Sie Ihre Füße sicher auf die Fußstützen.
- Drücken Sie den Einschaltknopf, um den Rollstuhl einzuschalten. Verwenden Sie den Bedienhebel, um die Vorwärts-, Rückwärts-, Links- und Rechtsbewegung zu steuern.

Aus dem Rollstuhl steigen:

- Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl vollständig zum Stehen gekommen ist.

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um das Gerät auszuschalten.
- Bewegen Sie sich mithilfe einer Krücke oder Stütze langsam aus dem Sitz.

⚠ Sicherheitsvorkehrungen: Hänge und unebene Flächen:

Fahren Sie Hänge immer frontal (niemals seitlich) und langsam an. Vermeiden Sie steile oder unebene Flächen, Treppen, hohe Bordsteine oder tiefe Gräben. Schalten Sie am Hang niemals in den manuellen Modus.

9. Sortiment an Elektrorollstühlen

Die mitgelieferte Lithiumbatterie mit 12 Ah und 24 V hat eine Reichweite von 16 km.

Bitte beachten Sie, dass die Reichweite eines Elektrorollstuhls von verschiedenen Faktoren abhängig sein kann.

Obwohl wir zur Schätzung der Reichweite standardisierte Testverfahren befolgen, können die Ergebnisse in der Praxis aufgrund von Unterschieden bei der Motorleistung, dem Gesamtgewicht und den Umgebungsbedingungen abweichen.

Faktoren, die die Reichweite verringern können:

- Benutzergewicht übersteigt 120 kg
- Die Batterie ist abgenutzt, nicht richtig gelagert oder hat das optimale Verwendungsdatum überschritten
- Anspruchsvolles oder unebenes Gelände (z. B. Hänge, Schlamm, Schotter, Gras, Schnee oder Eis)
- Häufiger Einsatz an Steigungen oder langen Bergauffahrten
- Extreme Temperaturen (heiß oder kalt)
- Abgefahrene Reifen oder hoher Rollwiderstand (z. B. dicke Teppiche)
- Häufiges Anfahren, Anhalten oder scharfe Kurven

Notiz: Wenn Sie im Freien fahren und feststellen, dass die Batterieanzeige rot leuchtet, können Sie Ihre verbleibende Reichweite verlängern, indem Sie die Höchstgeschwindigkeitseinstellung verringern.

10. Wartung und Selbstkontrolle

Regelmäßige Wartung ist unerlässlich, um die langfristige Leistung und Sicherheit Ihres Elektrorollstuhls zu gewährleisten. Grundlegende Aufgaben wie Reinigung, Reifenprüfung und Batteriepflege können vom Benutzer selbst durchgeführt werden. Komplexere Wartungsarbeiten sollten von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.

Reinigung und Wartung

Rollstuhlrahmen:

- Reinigen Sie den Rollstuhl regelmäßig mit einem weichen Tuch, um Staub- und Schmutzablagerungen zu vermeiden.

Reifen:

- Überprüfen Sie Reifen und Verschleiß regelmäßig.
- Wenn die Profiltiefe weniger als 1 mm beträgt, müssen die Reifen ausgetauscht werden.

Batterie:

- Laden Sie den Akku regelmäßig auf, um eine optimale Leistung aufrechtzuerhalten.
- Um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern, warten Sie nicht, bis die Batterie vollständig entladen ist, bevor Sie sie wieder aufladen.

Routinemäßige Wartung und Inspektion

- Überprüfen Sie alle Verbindungen, um sicherzustellen, dass sie fest und sicher sind.
- Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen, einschließlich des Ladekabels, auf ordnungsgemäßen Sitz und Korrosionsfreiheit. Stellen Sie sicher, dass der Akkupack korrekt in die Gleitschiene eingesetzt ist.
- Schalten Sie nach jedem Gebrauch die Stromversorgung aus, um eine unnötige Entladung der Batterie zu vermeiden.
- Der Rollstuhl ist mit einer automatischen Energiesparfunktion ausgestattet. Wird 20 Minuten lang keine Aktivität erkannt, schaltet sich die Steuerung automatisch ab. Um den Betrieb fortzusetzen, schalten Sie die Steuerung einfach wieder ein.
- Alle Radlager sind vorgeschmiert und abgedichtet – eine zusätzliche Schmierung ist nicht erforderlich.
- Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, überprüfen Sie den Rollstuhl vor jedem Gebrauch und halten Sie einen regelmäßigen Wartungsplan (wöchentlich, monatlich und halbjährlich) ein. Detaillierte Inspektionspunkte und -intervalle finden Sie in Tabelle 2

Prüfgegenstände	Jederzeit	Wöchentlich	Monatlich	Halbjährlich
Jeder Teil			●	
Drehen, Fahren, Einstellen, Joystick-Bedienung		●		
Bremsen	●			
Anschlüsse		●		
Batteriezustand	●			
Reifenzustand			●	
Motor				●
Sauberkeit	●			

⚠ Wichtiger Hinweis:

Versuchen Sie nicht, Teile der elektrischen Anlage des Rollstuhls, einschließlich Batteriekasten, Kabelbaum, Anschlüssen oder Ladegerät, zu öffnen oder zu verändern. Diese Komponenten können nicht vom Benutzer gewartet werden und sollten nur von autorisiertem Servicepersonal überprüft oder repariert werden.

11. Hinweise zur Lagerung und zum Transport

Lagerung: Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl länger als eine Woche lagern möchten, laden Sie die Batterie bis zu 12 Stunden lang vollständig auf und trennen Sie sie dann ab, um eine Entladung der Batterie während der Lagerung zu verhindern.

Transport: Der Rollstuhl ist für eine schnelle Demontage und einen einfachen Transport konzipiert. Beachten Sie diese Schritte für eine sichere Handhabung:

- Schalten Sie die Stromversorgung aus und stellen Sie sicher, dass die Bremshebel eingerastet sind (verriegelte Position).
- Trennen Sie den Controller vom Hauptrahmen.
- Entfernen Sie den Sitz.
- Heben Sie den Rollstuhlrahmen in den Kofferraum des Fahrzeugs.
- Bewahren Sie den Sitz separat an einem sicheren und geschützten Ort auf.

Um den Rollstuhl nach dem Transport wieder zusammenzubauen, führen Sie die oben genannten Schritte einfach in umgekehrter Reihenfolge aus.

Zusätzlicher Transporthinweis:

Während beim einfachen Transport nur minimale Sicherungsmethoden erforderlich sind, empfehlen wir für maximalen Schutz beim Versand oder auf Langstreckenreisen die Verwendung der Originalverpackung und die Sicherung des Rollstuhls im Transportfahrzeug.

Notiz: Die Batterie entspricht internationalen Sicherheitsstandards und ist grundsätzlich für den Transport per Flugzeug, Bahn und Schiff zugelassen. Die 12 Ah, 24 V Lithiumbatterie hat eine Kapazität von 288 Wh; geprüft nach UN 38.3; entspricht IATA PI 967 Abschnitt II.

Bitte erkundigen Sie sich vorab beim Transportanbieter nach den spezifischen Anforderungen für den Transport von Lithiumbatterien.

Lager- und Transportbedingungen

- Halten Sie den Rollstuhl von Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen fern.
- Um Schäden an elektrischen Komponenten zu vermeiden, lagern Sie das Gerät nicht im Freien oder in feuchter Umgebung.
- Schützen Sie das Gerät während der Lagerung und des Transports vor Regen und Feuchtigkeit.

Umgebungstemperatur 0+40
Relative Luftfeuchtigkeit $\leq 80\%$
Luftdruck 86 kPa bis 106 kPa.

12. Garantiebedingungen

Bei Helavo legen wir Wert auf erstklassige Mobilitätslösungen und hervorragenden Kundenservice. Unsere Garantiebedingungen sorgen für Transparenz und bieten Ihnen die Unterstützung, die Sie benötigen. Bitte lesen Sie die folgenden Bedingungen sorgfältig durch.

12.1. Garantieabdeckung

Wir bieten eine 3-jährige beschränkte Garantie auf den Rollstuhlrahmen und eine 1-jährige beschränkte Garantie auf die elektrischen Komponenten (Motoren, Steuerung, elektromagnetische Bremsen, Ladegerät, Akku) ab Lieferdatum für den Erstkäufer. Diese Garantie gilt nur für das ursprünglich gekaufte Produkt und deckt keine im Rahmen einer Garantie bereitgestellten Ersatzteile ab. Sie deckt wesentliche Strukturkomponenten des Elektrorollstuhls ab und deckt Material- und Verarbeitungsfehler ab, die zum Zeitpunkt der Lieferung bestanden. Sie gilt parallel zu den gesetzlichen Gewährleistungsrechten und soll Ihnen zusätzliche Sicherheit hinsichtlich der Langlebigkeit und Zuverlässigkeit Ihres Produkts geben.

Zu den wesentlichen Strukturkomponenten, die von dieser Garantie abgedeckt sind, gehören:

- Der Rahmen– Die zentrale Stützstruktur sorgt für Stabilität und Haltbarkeit.
- Gelenke und Scharniere– Mechanische Teile, die den Rollstuhl zusammenhalten und die Faltfunktion ermöglichen.
- Elektrische Komponenten– Motoren, elektromagnetische Bremsen, Controller, Batterien, Ladegerät.

12.2. Was nicht abgedeckt ist:

Diese Garantie deckt **nicht** ab:

A. Schäden durch äußere Einflüsse

- Unfallschädendurch Kollisionen, Stürze oder andere Stöße.
- Korrosion, Rost oder Zersetzungvor Einwirkung von Nässe, Feuchtigkeit, Chemikalien oder ungünstigen Witterungsbedingungen (z. B. Regen, Schnee, längere Sonneneinstrahlung).
- Umwelt- oder externe Faktoren, einschließlich:
- Rauch, Chemikalien, Tierkot, saurer Regen, Metallstaub
- Naturkatastrophen (z. B. Überschwemmungen, Feuer, Erdbeben, Stürme)

B. Normale Abnutzung, es sei denn, es liegen eindeutige Herstellungsfehler vor.

Natürlicher Materialabbau im Laufe der Zeit, einschließlich:

- Verschleiß an Reifen und Rädern.
- Abnutzung der Griffe, Armlehnen, Innenpolsterung und Außenpolsterung.
- Allmähliches Lösen mechanischer Verbindungen.

Verschlechterung durch unsachgemäße Wartung, wie zum Beispiel:

- Nichtbefolgen der Anweisungen in diesem Handbuch
- Missachtung der Sicherheitshinweise in diesem Handbuch
- Das Produkt nicht reinigen oder scharfe Reinigungsmittel verwenden.
- Unterlassene Durchführung der im Handbuch beschriebenen Routinewartung

C. Nicht von der Garantie abgedeckte Leistungen (kostenpflichtig)

Die folgenden Artikel und Dienstleistungen sind nicht kostenlos abgedeckt und können Kosten verursachen:

- Austausch von Verbrauchs- oder Verschleißteilen, einschließlich Reifen, Sitzpolstern, Sicherungen, Kunststoffkomponenten und Schmiermitteln.
- Routinemäßige Wartungsarbeiten wie Reinigung, Inspektion, Einstellung und Schmierung.
- Reparaturen oder Wartungsarbeiten, die von nicht autorisierten Technikern oder externen zugelassenen Servicezentren durchgeführt werden.
- Wartungsbedarf aufgrund nicht autorisierter Modifikationen oder Änderungen am Produkt.

D. Unsachgemäße Verwendung und Handhabung

- Schäden durch unsachgemäße Montage oder Wartung durch nicht autorisiertes Personal
- Verwendung über die vorgesehene Gewichtsgrenze hinaus.
- Überbeanspruchung der Bauteile durch Neigung oder Anwendung unangemessener Kraft.
- Den Rollstuhl auf eine Weise zu verwenden, für die er nicht konzipiert wurde, wie zum Beispiel:
- Sitzen auf Teilen, die nicht zum Sitzen gedacht sind.
- Verwendung auf Treppen oder steilen Abhängen.
- Unsachgemäße Lagerung, einschließlich:
- Den Rollstuhl längere Zeit im Freien stehen lassen.
- Lagerung in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder extremen Temperaturen.
- Transport schwerer Lasten am Rollstuhl, der über seinen bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgeht.

E. Nicht autorisierte Änderungen und Reparaturen

- Nicht autorisierte Reparaturen, Modifikationen oder Demontage durch nicht zugelassene Dienstleister.
- Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen oder Zubehör.
- Verändern von Strukturkomponenten, wie zum Beispiel:
 - Bohren von Löchern, Schneiden oder Schweißen von Teilen.
 - Hinzufügen von Zubehör von Drittanbietern, das die Stabilität

verändert.

F. Kosmetische und ästhetische Veränderungen

- Kratzer, Dellen oder Verfärbungen aufgrund normaler Verwendung.
- Änderungen im Materialaussehen durch Reinigungsmittel, UV-Einwirkung oder Alterung

G. Verkaufs- und Eigentumsausschlüsse

- Von nicht autorisierten Verkäufern erworbene Produkte oder außerhalb offizieller Vertriebskanäle.
- Gebrauchtkäufe oder solche, die von Drittanbietern gekauft wurden.
- Ersatzprodukte, die im Rahmen eines früheren Garantieanspruchs ausgegeben wurden.
- An einen anderen Benutzer übertragene Produkte (Garantie gilt nur für den Erstkäufer).

12.3. Verfahren zur Geltendmachung von Garantieansprüchen

Wenn bei Ihrem elektrischen Rollstuhl von Helavo ein Problem auftritt, befolgen Sie bitte diese Schritte:

1. Kontaktieren Sie uns: Senden Sie eine E-Mail an unser Kundensupportteam unter [<https://helavo.onsitesupport.io/>] oder nutzen Sie die Kontaktmöglichkeit auf unserer Amazon-Produktseite.
2. Details angeben: Geben Sie Ihre Bestellnummer, das Produktmodell und eine detaillierte Beschreibung des Problems an. Fotos oder Videos des Defekts können zur Überprüfung angefordert werden. So können wir das Problem schnell identifizieren und eine passende Lösung zu Ihrer Zufriedenheit anbieten.
3. Überprüfung und Lösung: Unser Team prüft Ihren Antrag schnellstmöglich, in der Regel innerhalb weniger Werktage. Im Falle einer Genehmigung bieten wir Ihnen eine der folgenden Lösungen an:
 - Reparatur oder Austausch des defekten Teils.
 - Austausch des Produkts.

Pflege- und Wartungstipps:

Um die Lebensdauer Ihres Elektrorollstuhls von Helavo zu maximieren, befolgen Sie diese Empfehlungen:

- Reinigen und überprüfen Sie regelmäßig wichtige Komponenten wie Bremsen, Räder, Steuerung und Armlehnen.
- Vermeiden Sie die Verwendung auf übermäßig unebenem Gelände oder bei extremen Wetterbedingungen.

- Lagern Sie den Rollstuhl bei Nichtgebrauch in einer trockenen, temperaturgeregelten Umgebung.

***Für alle im Rahmen dieser Garantie bereitgestellten Ersatzprodukte oder -komponenten gilt gemäß den Verbraucherschutzgesetzen die verbleibende Dauer der ursprünglichen Garantie.**

***Für dieses Produkt gilt standardmäßig eine 3-jährige Garantie auf den Rahmen und eine 1-jährige Garantie auf die elektrischen Komponenten, die automatisch gilt.**

13. Konformitätserklärung

Die Helavo GmbH erklärt, dass der Elektrorollstuhl H2320 den geltenden Anforderungen der **europäischen Medizinprodukteverordnung (EU) 2017/745 entspricht**.

Das Gerät erfüllt unter anderem die folgenden harmonisierten Normen:

- **EN ISO 12184:** Elektrisch betriebene Rollstühle und Scooter – Anforderungen und Prüfverfahren
- **ISO 7176-21:2009:** Anforderungen und Prüfverfahren zur elektromagnetischen Verträglichkeit
- **EN 60601-1-2:2015 / IEC 60601-1-2:2014:** EMV-Prüfung für medizinische elektrische Geräte
- **EN ISO 14971:** Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte (angewandtes Designprinzip)

Benutzer werden gebeten, schwerwiegende Vorfälle oder Störungen an Helavo zu melden (**E-Mail: support@helavo-mobility.com**) als Teil der Überwachung nach dem Inverkehrbringen.

Danke

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Wir hoffen, dass Ihr neuer Elektrorollstuhl Ihre Mobilität und Ihren Alltagskomfort verbessert.

Wenn Sie Fragen oder Anliegen haben oder Hilfe benötigen, steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns gerne unter: **support@helavo-mobility.com**

Ihr Feedback ist uns sehr wichtig. Wenn Sie mit Ihrem Produkt zufrieden sind, würden wir uns sehr über eine Bewertung freuen. So können andere unsere Produkte entdecken und wir können uns kontinuierlich verbessern.

Vielen Dank, dass Sie Teil der Helavo-Community sind!

Table des matières

1. Introduction	66
2. Utilisation prévue	66
3. Légende des symboles	67
4. Avertissements de sécurité	68
5. Paramètres techniques	74
6. Contenu de la livraison	75
7. Description du fauteuil roulant électrique	76
8. Assemblage et configuration	77
8.1. Pliage et dépliage du fauteuil roulant	78
8.2. Réglage du repose-pieds	79
8.3. Installer le contrôleur	79
8.4. Installer les roues anti-basculement	80
8.5. Relever et abaisser l'accoudoir	80
8.6. Retrait et installation de la batterie	81
8.7. Modes de conduite : Électrique et manuel	82
8.8. Description du responsable du traitement	83
8.9. Informations sur la batterie et la charge	85
8.10. Ceinture de sécurité	88
8.11. Utilisation sécuritaire du fauteuil roulant : entrée, sortie et navigation sur pente	88
9. Gamme de fauteuils roulants électriques	89
10. Entretien et autocontrôle	89
11. Directives de stockage et de transport	91
12. Conditions générales de garant	92
13. Déclaration de conformité	95

1.Introduction

Merci d'avoir choisi le fauteuil roulant électrique Helavo H2320. Veuillez lire attentivement ce manuel avant utilisation et vous assurer d'utiliser l'appareil correctement et en toute sécurité. Il fournit des informations importantes sur la conception, les caractéristiques, les consignes de sécurité et les conseils d'entretien du fauteuil roulant. Conservez ce manuel dans un endroit où vous pourrez vous y référer à tout moment.



Si vous avez des questions concernant le montage, le fauteuil roulant électrique ou si vous avez des doutes sur quoi que ce soit, veuillez contacter notre service client à l'adresse e-mail : **support@helavo-mobility.com**

2.Utilisation prévue

Notre fauteuil roulant électrique est destiné aux personnes handicapées ou à mobilité réduite comme véhicule de marche, adapté aux environnements intérieurs et extérieurs.

Il est destiné à être utilisé sur un sol solide par des personnes d'un poids maximum de 120 kg.

L'utilisateur doit avoir les capacités physiques, visuelles et cognitives nécessaires pour utiliser le fauteuil roulant en toute sécurité.

Ce produit allie design moderne et technologie de pointe. Son démontage rapide facilite son rangement et son transport dans le coffre d'une voiture, offrant ainsi un confort accru pour les voyages et l'utilisation quotidienne.

Évaluation clinique et performance

Conformément à l'annexe XIV du règlement (UE) 2017/745 (MDR), le fauteuil roulant électrique Helavo H2320 a démontré des performances sûres et efficaces dans son environnement d'utilisation prévu, comme le confirment les commentaires des utilisateurs, les tests techniques et les données de surveillance post-commercialisation.



Siège social de l'entreprise :

Helavo GmbH

Adresse:Hauptstr. 46, 64342 Seeheim-Jugenheim, Allemagne

Site web: www.helavo.de

3. Légende des symboles

Ce manuel et l'emballage utilisent des symboles spécifiques pour mettre en évidence les informations importantes. Chaque symbole est défini ci-dessous ; veuillez lire attentivement les instructions.



AVERTISSEMENT: Indique une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect des instructions spécifiées peut entraîner des blessures, des dommages matériels ou un dysfonctionnement du produit.



INTERDIT: Les actions suivantes sont strictement interdites en toutes circonstances. Leur exécution peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels.



Recyclable – Éliminer de manière responsable par le biais des systèmes de recyclage locaux.



Il est interdit de jeter avec les ordures ménagères



Fabricant



Marquage CE



Date de fabrication



Capacité de charge maximale



Numéro de catalogue



Rester au sec



Code de lot



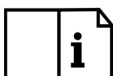
Fragile



Dispositif médical



Identifiant unique de l'appareil



Consulter les instructions d'utilisation

4. Avertissements de sécurité

Les termes « Avertissement » et « Attention » dans ce manuel mettent en évidence des opérations qui pourraient entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels si elles ne sont pas suivies correctement.

⚠ Attention! N'utilisez pas le fauteuil roulant sans avoir lu attentivement le manuel. Veuillez lire attentivement les avertissements suivants afin d'éviter tout dommage ou blessure dû à une mauvaise utilisation.

⚠ Attention! Les utilisateurs de fauteuils roulants doivent prendre les mesures de sécurité appropriées et respecter le code de la route local. L'entreprise décline toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage causé par une mauvaise utilisation. En fauteuil roulant, il peut être difficile pour les autres de vous voir. L'utilisation d'équipements de sécurité tels que des réflecteurs, des vêtements réfléchissants, des feux et des panneaux de signalisation est essentielle à votre sécurité.

⚠ Attention! Veuillez consulter régulièrement votre professionnel de la santé afin de vous assurer qu'aucun problème de santé ou physique ne limite ou ne compromet l'utilisation sécuritaire de votre fauteuil roulant. Si vous prenez des médicaments sur ordonnance ou en vente libre, ou si votre activité physique est limitée, veuillez consulter votre médecin. Certains médicaments et problèmes de santé peuvent nuire à votre capacité à utiliser votre fauteuil roulant.

⚠ Attention! Tous les fauteuils roulants sont différents. Prenez le temps de vous familiariser avec leur fonctionnement avant de conduire.

⚠ Attention! Coupez toujours l'alimentation électrique avant d'entrer ou de sortir du fauteuil roulant.

⚠ Attention! Conduire un fauteuil roulant en toute sécurité demande du temps et de la pratique. Avant de vous familiariser avec la conduite, entraînez-vous dans un espace sûr et dégagé. Veuillez conduire en douceur et éviter de zigzaguer ou de faire des virages serrés.

⚠ Attention! Veuillez ne pas utiliser le fauteuil roulant à d'autres fins. Des applications telles que la musculation, le sport et l'athlétisme, la traction, le déplacement ou le traînage peuvent entraîner des risques pour la sécurité et une contrainte excessive.

⚠ Attention! Ce fauteuil roulant est conçu pour une seule personne. Sa charge maximale est de 120 kg, sans passagers. Ne transportez rien pour éviter toute surcharge et tout risque de retournement.

⚠ Attention! Avant de monter ou de descendre du fauteuil roulant, asseyez-vous le plus en arrière possible pour éviter de vous blesser en cas de basculement.

⚠ Attention! Les accoudoirs ne sont pas conçus pour servir de barres de transfert. Ne les utilisez pas pour vous déplacer vers ou depuis le fauteuil, car cela pourrait l'endommager ou entraîner des blessures. Évitez également de placer tout votre poids sur le repose-pieds, car cela pourrait faire basculer la chaise et entraîner des blessures.

⚠ Attention: Soyez extrêmement prudent lorsque vous utilisez de l'oxygène à proximité de circuits électriques ou de matériaux combustibles. Contactez votre fournisseur d'oxygène pour obtenir des informations détaillées sur l'utilisation sécuritaire de l'oxygène.

⚠ Attention: Pour éviter que le fauteuil roulant ne roule ou ne perde le contrôle, ne le placez pas en mode manuel sur une surface inclinée.

⚠ Avertissement: si vous prévoyez de rester assis dans la même position pendant une période prolongée, coupez l'alimentation pour éviter tout mouvement accidentel du fauteuil roulant.

⚠ Avertissement: Tenez-vous, vos vêtements et tout autre objet éloignés des roues lorsque le fauteuil roulant est en mouvement. Ne traînez rien derrière le fauteuil roulant pendant la conduite. Des vêtements ou objets amples pourraient se coincer dans les pneus ou les pièces mobiles, entraînant des dommages ou des blessures.

⚠ Attention: Ne connectez aucun autre appareil au système électronique et n'utilisez pas la batterie du fauteuil roulant pour alimenter des appareils externes.

⚠ Attention: Lors du débranchement du faisceau de câbles, maintenez fermement le connecteur pour éviter tout dommage. Ne tirez pas directement sur le câblage.

⚠ Avertissement: Gardez toutes les bornes du connecteur du chargeur propres et sèches. Évitez toute exposition à l'humidité pour éviter d'endommager le système électrique ou de vous blesser.

⚠ Attention: Assurez la sécurité du fauteuil roulant et de la batterie pendant le transport. Ne transportez jamais le fauteuil roulant ou la batterie avec des matériaux combustibles

⚠ **Précautions pour la conduite en montée et en descente:**

Pour garantir votre sécurité lors de la navigation sur des pentes ou des terrains accidentés, veuillez respecter les consignes suivantes:

- Évitez les pentes raides, les surfaces inclinées, les marches hautes, les fossés profonds et les canaux. L'angle de pente maximal recommandé est inférieur à 6°.
- Lorsque vous conduisez sur une pente, déplacez-vous toujours vers le haut ou vers le bas, jamais en biais, pour éviter de basculer.
- Ne conduisez pas latéralement sur les pentes et n'inclinez pas le fauteuil roulant en montant d'un côté en premier.
- Ralentissez en descente. Si le fauteuil roulant prend de la vitesse de manière inattendue, relâchez le joystick pour l'arrêter, puis poussez-le doucement vers l'avant pour reprendre le contrôle du mouvement.
- Ne passez jamais en mode manuel lorsque vous êtes sur une pente.
- N'essayez pas de monter des escaliers ou de traverser des marches hautes.
- Lors de la traversée de fossés, assurez-vous que les roues s'approchent à un angle de 90 degrés pour plus de stabilité.

Remarque: Lors de la conduite sur une pente, relâcher le joystick peut entraîner un bref recul du fauteuil roulant. En marche avant comme en marche arrière, le fauteuil peut reculer jusqu'à 30 cm avant que les freins ne s'enclenchent complètement.

⚠ **Attention:** Gardez toujours les deux roues avant en contact avec le sol lors des montées. Aborder une pente de biais ou de manière irrégulière peut augmenter le risque de basculement.

⚠ **Attention:** N'essayez pas de franchir des obstacles ou de traverser des fossés plus hauts que 25 mm. Cela pourrait entraîner une instabilité ou des blessures.

⚠ **Attention:** La marche arrière n'est autorisée que sur des surfaces planes. Conduisez lentement et en douceur en marche arrière et arrêtez-vous fréquemment pour vérifier l'absence d'obstacles. Pour éviter tout retournement, ne faites pas marche arrière en descente ou sur une pente.

Avertissement : Conditions de conduite dangereuses:

Pour éviter les accidents, les blessures ou les dommages au fauteuil roulant, n'utilisez pas le fauteuil roulant dans les conditions suivantes:

- Sur des surfaces dangereuses telles que la neige, la glace, l'herbe mouillée, les feuilles mortes, la boue, le sable, le gravier ou un terrain accidenté, ce qui peut entraîner une perte de traction ou de contrôle.
- En cas de mauvais temps, notamment de pluie, de brouillard épais, de vent fort ou de neige, ce fauteuil roulant électrique n'est pas étanche. L'exposition à l'humidité peut endommager les composants électroniques et augmenter le risque de court-circuit ou de dysfonctionnement. Si le fauteuil roulant est mouillé, séchez-le immédiatement pour éviter tout dommage.

- À proximité de plans d'eau tels que des ruisseaux, des lacs, des étangs ou la mer, et n'essayez jamais de traverser l'eau.
- Dans les zones à fort trafic piétonnier ou automobile, où les manœuvres pourraient être dangereuses.
- Le long des bords ouverts sans barrières de protection, telles que des fossés ou des plates-formes surélevées.
- À proximité ou en travers d'une voie ferrée. Si la traversée est absolument nécessaire, procédez avec une extrême prudence:
 - Arrêtez-vous et évaluez d'abord la situation.
 - Traverser les voies à angle droit.
 - Assurez-vous que les roues ne restent pas coincées entre ou sur les rails

⊘ INTERDIT! N'exposez pas le fauteuil roulant à des flammes nues ou à des sources de chaleur élevée, car cela pourrait provoquer un incendie ou des dommages.

⊘ INTERDIT! Conservez votre fauteuil roulant dans un endroit sec et propre. Ne l'utilisez pas sous la douche, dans le bain, à la piscine ou au sauna.

⊘ INTERDIT! N'utilisez pas le fauteuil roulant dans les escaliers ou les escalators.

⚠ Avertissement: Pour une manipulation en toute sécurité, coupez toujours l'alimentation avant de déplacer le fauteuil roulant. Un contact accidentel avec le joystick peut provoquer un mouvement inattendu. Assurez-vous que les freins sont verrouillés pour empêcher le fauteuil roulant de rouler pendant la manipulation.

⚠ Attention: En entrant dans un ascenseur, le fauteuil roulant peut être conduit à l'intérieur, mais l'alimentation doit être coupée immédiatement et l'utilisateur doit s'asseoir fermement pour s'assurer que le fauteuil roulant reste immobile.

⚠ Avertissement: Ne laissez pas les enfants jouer avec le fauteuil roulant ou l'utiliser.

⚠ Attention: Ce fauteuil roulant ne doit pas être utilisé dans une salle d'IRM en milieu hospitalier.

⚠ Attention: Si le fauteuil roulant nécessite une réparation ou une modification, veuillez contacter le service client. N'essayez pas de le modifier vous-même, car cela pourrait entraîner des dysfonctionnements ou des accidents.

⚠ Attention: Les fauteuils roulants électriques ne doivent pas être transportés avec les freins desserrés. Nous vous recommandons de placer le fauteuil roulant dans le coffre du véhicule et de le fixer solidement pour éviter tout mouvement pendant le transport.

⚠ Avertissement: Ne vous penchez pas en avant ni ne vous baissez pour ramasser des objets lorsque vous êtes assis dans le fauteuil roulant, car cela pourrait faire basculer le fauteuil roulant et entraîner des blessures.

⚠ Avertissement: Après un impact important, une chute ou un accident, inspectez soigneusement le fauteuil roulant pour détecter tout dommage structurel ou électronique avant de poursuivre son utilisation. Contactez un technicien en cas de doute.

⚠ AVERTISSEMENT: Interférences électromagnétiques (EMI)

Les sources d'ondes radio, telles que les stations de radio et de télévision, les émetteurs radio amateurs, les radios bidirectionnelles et les téléphones portables, peuvent interférer avec le système de contrôle de votre fauteuil roulant électrique.

Pour réduire le risque de mouvement ou de freinage inattendu, qui peut entraîner des blessures graves, veuillez suivre ces précautions:

1. N'utilisez pas d'appareils de communication portables (par exemple, radios CB, téléphones portables) lorsque le fauteuil roulant est sous tension.
2. Évitez la proximité d'émetteurs puissants, tels que des tours de radiodiffusion ou d'autres sources radio de forte puissance.
3. Si le fauteuil roulant se comporte de manière inattendue ou relâche son frein sans avertissement, coupez immédiatement l'alimentation si cela peut être fait en toute sécurité.
4. Ne modifiez pas et n'ajoutez pas d'accessoires non autorisés au fauteuil roulant, car cela pourrait réduire sa résistance aux interférences électromagnétiques.
5. Signalez tout mouvement inattendu ou toute défaillance des freins au fabricant. Restez toujours attentif aux sources radio à proximité et respectez les consignes de sécurité.



Ce symbole indique que, conformément à la législation et à la réglementation locales, ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. En fin de vie utile, veuillez le déposer dans un point de collecte dédié au recyclage des équipements électriques et électroniques. Une élimination appropriée contribue à la préservation des ressources naturelles et garantit un recyclage respectueux de la santé humaine et de l'environnement.

Consignes importantes concernant l'élimination:

- Composants électriques: Le fauteuil roulant contient des pièces électriques et électroniques soumises à la directive DEEE. Ces composants doivent être éliminés dans des centres de recyclage agréés et équipés pour le traitement des déchets électroniques.
- Batteries: Si le fauteuil roulant comprend des batteries lithium-ion, elles doivent être retirées et recyclées séparément conformément aux réglementations locales régissant l'élimination des batteries.
- Pièces en plastique et en métal: les composants non électroniques, tels que les couvercles en plastique, le châssis du véhicule et les structures de tuyaux, doivent être apportés à des centres de recyclage professionnels qui peuvent traiter ces matériaux de manière appropriée.

Contre-indications et risques résiduels

Ce fauteuil roulant n'est pas recommandé aux utilisateurs qui:

- Avoir récemment subi une intervention chirurgicale affectant l'équilibre ou le mouvement
- Souffrent de troubles cognitifs graves ou de désorientation
- Avoir des déficiences visuelles importantes non corrigées
- Nécessite l'utilisation d'une perche intraveineuse, de réservoirs d'oxygène (sauf utilisation conforme aux directives) ou d'autres accessoires sans intégration appropriée
- Peser plus de 120 kg
- Connaître fréquemment des pertes de conscience ou des crises d'épilepsie

Des risques résiduels subsistent même avec une utilisation correcte, notamment:

Risque résiduel qui ne peut être totalement éliminé	Mesures pratiques d'atténuation / action de l'utilisateur
Basculement sur un terrain escarpé ou irrégulier	• Respectez les pentes $\leq 6^\circ$ et conduisez en ligne droite sur les pentes, jamais latéralement ou en diagonale • Déployez toujours les roues anti-basculement fournies ; ne les retirez jamais • Réduisez votre vitesse en descente ; évitez les bordures hautes, les escaliers et les surfaces meubles
Réactivité réduite en raison d'interférences électromagnétiques (EMI)	• N'utilisez pas de radios CB, de téléphones portables ou d'autres émetteurs lorsque le fauteuil est sous tension • Restez à l'écart des tours de diffusion puissantes ; éteignez immédiatement le fauteuil s'il se comporte de manière imprévisible
Surchauffe de la batterie en cas de stockage ou d'utilisation incorrecte	• Tenir les batteries à l'écart des sources de chaleur directe et des flammes nues ; stocker/charger à 0 – 40 °C • Suivez le programme de charge et débranchez le chargeur une fois que la LED verte est allumée

Lésion cutanée due à une position assise prolongée sans repositionnement	• Déplacez votre poids (ou effectuez un bref soulèvement) au moins toutes les 30 minutes • Suivez les conseils cliniques sur les limites de temps passé en position assise et planifiez des contrôles réguliers des zones de pression avec un professionnel de la santé
--	--

5. Paramètres techniques

Modèle	H2320
Cadre de carrosserie	Matériau en alliage de magnésium
Capacité de charge maximale	120 kg
Longueur L(mm)	1030
Largeur B (mm)	605
Hauteur H(mm)	940
Taille pliée	790 x 605 x 360 mm
Hauteur du siège	530 mm
Largeur du siège	430 mm
Largeur effective du siège	480 mm
Hauteur du dossier	430 mm
Poids net (sans batterie)	17.3 kg
Poids de la batterie	1.86 kg
Vitesse maximale en marche avant	Jusqu'à 6 km/h
Vitesse maximale en marche arrière	Moins de 3 km/h (0,8 m/s)
Freinage horizontal sur route	≤ 1200 mm
Capacité d'escalade	6°
Escalade d'obstacles maximale	25mm
Rayon de braquage minimal	≤900mm
Capacité de la batterie	Batterie au lithium 24 V/12 Ah, certifiée UN38.3
Distance de conduite théorique	≥16 km
Système de freinage	Système de freinage électromagnétique automatique
Moteur	Moteur à courant continu sans balais ; 24 V, 250 W, 2 pièces
Courant de sortie maximal du contrôleur	35A
Courant de sortie maximal du chargeur	2A
Spécifications de la roue avant	Pneu plein, 175mm
Spécifications de la roue avant	Pneu plein, 270mm

Note:

1. Tolérance dimensionnelle : ±50 mm ; tolérance d'angle : ±3° ; tolérance de poids : ±2 kg.
2. La capacité de poids est testée à l'aide d'un mannequin ou d'une personne de poids équivalent.
3. La portée maximale est mesurée sur une surface plane à une vitesse moyenne et peut varier en fonction du terrain, des habitudes de l'utilisateur et d'autres conditions

6. Contenu de la livraison

Le Helavo H2320 est livré avec les pièces suivantes:



1. Fauteuil roulant électrique



2. Batterie au lithium 24V/12Ah



3. Chargeur



4. Vis du contrôleur et du bouton



5. Roues anti-basculement, 2 pièces



6. Coussins d'assise et de dossier



7. Sac arrière



8. Sac latéral



9. Trousse à outils



10. Instructions d'utilisation



11. Notices de produits

7. Description du fauteuil roulant électrique



Fig. 1



Fig. 2

Conditions normales de fonctionnement:

Le fauteuil roulant électrique est conçu pour fonctionner correctement dans les conditions environnementales suivantes:

- Température ambiante : 5°C à 40°C
- Humidité relative : $\leq 80\%$
- Pression atmosphérique : 86 kPa à 106 kPa
- Tension d'entrée (chargeur) : CA 110 V-220 V, 50-60 Hz
- Tension de sortie (chargeur) : 24 V CC

8. Assemblage et configuration

Conseil d'installation:

- Aucun outil ni équipement supplémentaire n'est requis pour assembler le fauteuil roulant électrique.
- Avant d'ouvrir la boîte, inspectez le carton pour détecter tout signe de dommage ou d'écrasement.
- Lisez attentivement toute la documentation fournie pour vous familiariser avec les procédures d'assemblage et de fonctionnement du produit.
- Déballez soigneusement le contenu, en retirant le corps principal du fauteuil roulant, le coussin du siège, le manuel d'utilisation et tout autre matériel inclus.
- Retirez délicatement tous les matériaux de protection, tels que film, plastique et mousse, utilisés pour protéger les composants pendant le transport. Veillez à ne pas rayer ni endommager les pièces pendant cette opération.



Veillez conserver cet emballage et ces inserts de protection pendant toute la durée de la garantie; ils sont conçus pour protéger le fauteuil roulant en cas de service ou de retour sous garantie.

8.1. Plier et déplier le fauteuil roulant

A. Déploiement:

Lorsque vous recevez le fauteuil roulant pour la première fois, il sera plié à l'intérieur de la boîte.

Pour le déplier, placez le fauteuil roulant à plat sur le sol, les roues tournées vers le bas.

Tenez le haut du dossier d'une main et le bord avant de l'assise de l'autre. Écartez-les délicatement jusqu'à ce que le fauteuil soit entièrement déplié. Vous devriez entendre un clic lorsqu'il se verrouille.



Fig.3

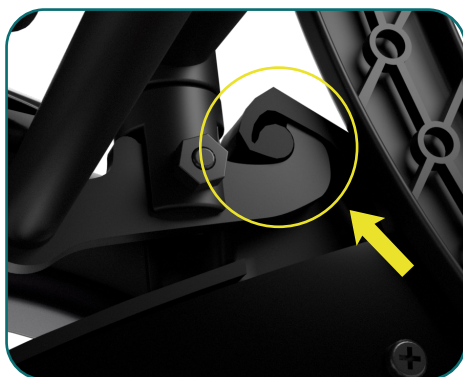


Fig.4

⚠ Assurez-vous que les loquets situés sous le siège à l'arrière sont bien verrouillés en place (Fig 4).

B. Pliant:

Pour plier le fauteuil roulant électrique, soulevez la tige située sous le dossier (voir Figure 5) et poussez le dossier vers le bas en direction du siège dans la direction indiquée par la flèche sur la Figure 6.

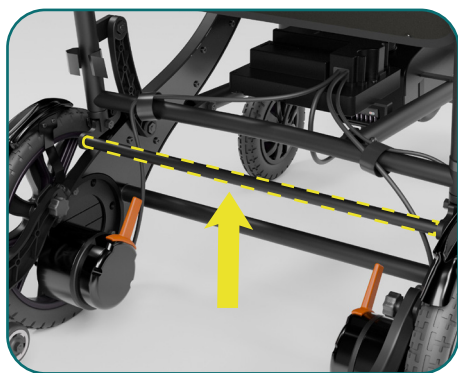


Fig.5



Fig.6

8.2. Réglage du repose-pieds

Abaissez le repose-pieds de sa position verticale pour un soutien adéquat pendant l'utilisation.

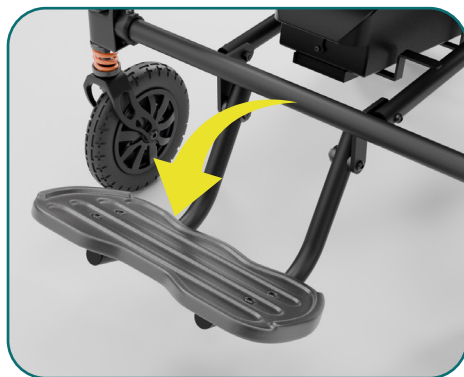


Fig.7

8.3. Installer le contrôleur

Desserrez le bouton situé sous l'accoudoir droit, insérez le tube du contrôleur dans le tube de montage de l'accoudoir, ajustez-le à la position souhaitée, puis serrez fermement le bouton

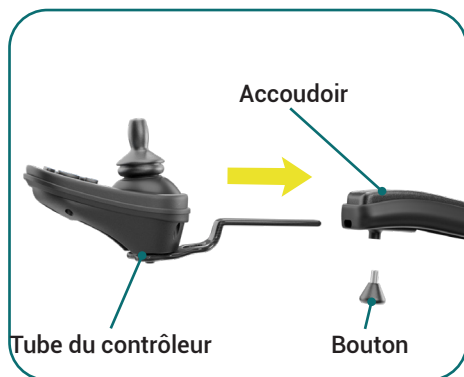


Abb.8

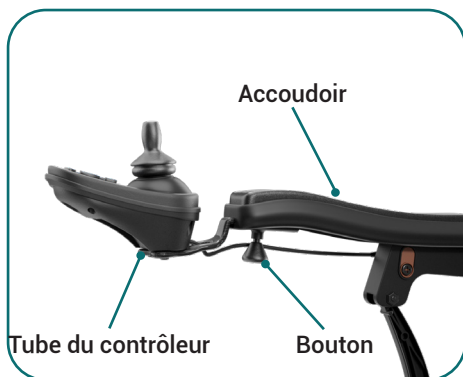


Abb.9

Note: Le contrôleur peut être monté sur l'accoudoir gauche ou droit, selon la préférence de l'utilisateur.

8.4. Installer les roues anti-basculement

Retirez d'abord l'emballage de protection. Ensuite, faites pivoter le support antibasculement jusqu'à ce qu'il soit perpendiculaire aux roues arrière et fixez-le à l'aide de la vis à tête moletée fournie.

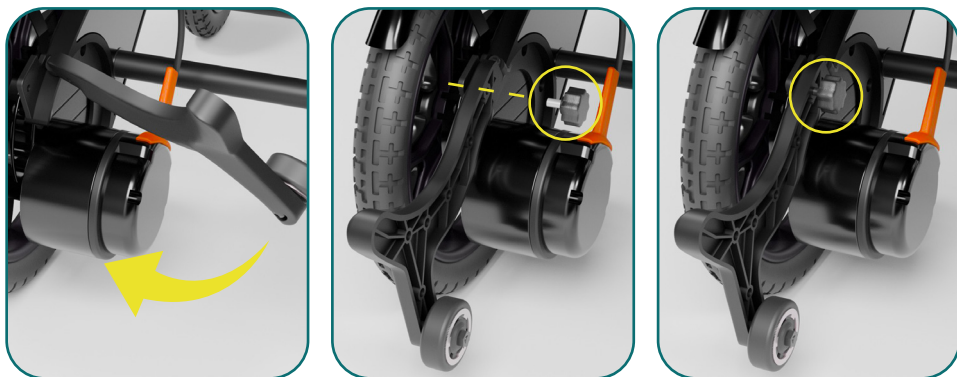


Fig.10

Répéterle processus pour la deuxième roue anti-basculement.

⚠ Attention: utilisez toujours les deux roulettes antibasculement. L'utilisation sans elles peut entraîner un basculement et des blessures graves.

8.5. Lever et abaisser l'accoudoir

Pour relever l'accoudoir, appuyez sur le bouton de déverrouillage tout en maintenant le tube de l'accoudoir, puis soulevez-le (voir figures 11 et 12). Cela facilite l'accès au fauteuil roulant.

Avant de conduire, remettez toujours l'accoudoir en place et assurez-vous qu'il est bien verrouillé.



Fig. 11



Fig. 12

8.6. Retrait et installation de la batterie

La batterie est préinstallée sous le siège. Pour l'activer, appuyez sur le bouton d'alimentation situé directement sur la batterie (côté « I » (ON).)

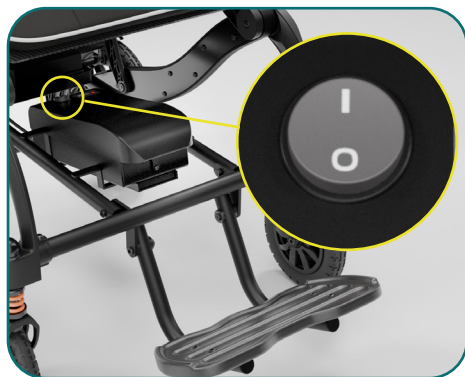


Fig.13

Pour retirer la batterie:

Soulevez le loquet de la batterie vers le haut, puis faites glisser le boîtier de la batterie vers l'avant pour le détacher et le retirer.



Fig.14

Pour réinstaller la batterie:

Faites glisser le boîtier de la batterie le long du rail jusqu'en bas. Le loquet se verrouille automatiquement. Un clic confirme que la batterie est bien en place.

8.7. Modes de conduite: électrique et manuel

Ce fauteuil roulant électrique dispose de deux modes de conduite:

- **Mode électrique**– Le fauteuil roulant est motorisé et contrôlé par le joystick. Dans ce mode, il ne peut pas être poussé manuellement.
- **Mode manuel (poussée)**– Le fauteuil roulant peut être poussé par un assistant. Le joystick est désactivé et ne contrôle pas les mouvements.

⚠ Avertissement: Ne passez jamais en mode manuel sur une pente ou une inclinaison, car le fauteuil roulant pourrait rouler de manière incontrôlée, entraînant des blessures.

Pour changer de mode, utilisez les leviers colorés situés en bas à l'arrière du fauteuil roulant:

- Leviers abaissés--Mode électrique
- Leviers relevés--Mode manuel (poussée)

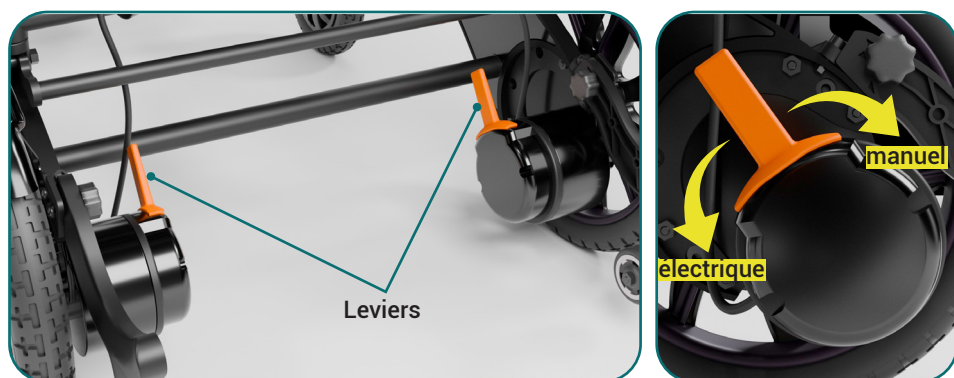


Fig. 15

⚠ Attention : avant de passer du mode manuel au mode électrique (en déplaçant les leviers vers le haut ou vers le bas), assurez-vous toujours d'éteindre d'abord le contrôleur.

Remarque: Le mode électrique agit également comme un frein. Lorsque le fauteuil roulant est en mode électrique (leviers abaissés), les moteurs restent engagés et agissent comme un frein automatique, empêchant le fauteuil roulant de rouler.

Si vous utilisez le fauteuil roulant en mode manuel (leviers relevés) et que vous devez le garer ou le laisser immobile pendant une période prolongée, il est recommandé de revenir en mode électrique pour activer la fonction de freinage et maintenir le fauteuil roulant bien en place.

8.8. Description du responsable du traitement

Le joystick intègre toutes les commandes électroniques essentielles au fonctionnement du fauteuil roulant. Il comprend les composants suivants:

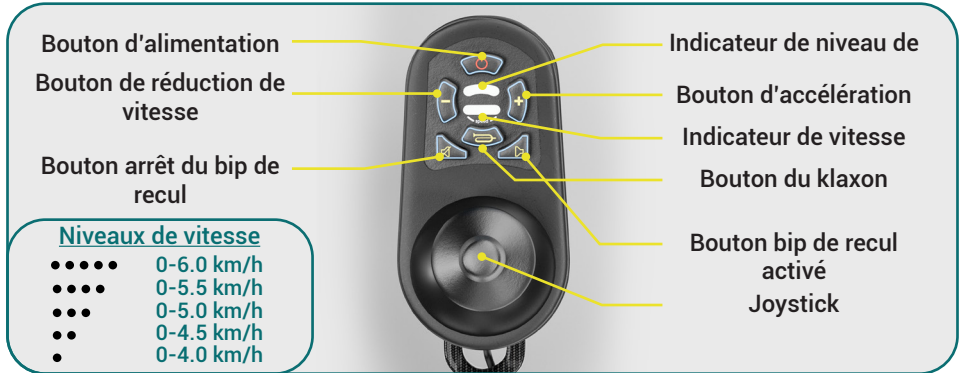


Fig. 16

⚠ Attention: Avant d'allumer la manette, assurez-vous qu'elle est en position centrale (neutre). Démarrer le fauteuil avec une manette décentrée peut provoquer un mouvement brusque et involontaire.

- **Pour allumer le contrôleur**

Appuyez sur le bouton d'alimentation:
Les voyants de batterie et de vitesse s'allumeront et un bip du buzzer confirmera que le contrôleur a été mis sous tension avec succès.



- **Pour éteindre le contrôleur**

Appuyez à nouveau sur le bouton Power.
Tous les voyants s'éteindront et le contrôleur cessera de fournir de l'énergie.



⚠ En cas d'urgence, vous pouvez appuyer sur le bouton d'alimentation à tout moment pour éteindre immédiatement le système.

- **Réglage de la vitesse**

Vous pouvez régler la vitesse maximale du fauteuil roulant électrique selon vos préférences et votre environnement. Cinq niveaux de vitesse sont disponibles (voir la figure 16). Après la mise sous tension, l'indicateur de niveau de vitesse affiche le niveau de vitesse maximale actuel à l'aide d'une série de barres.



-Appuyez sur le bouton de **réduction** de vitesse pour diminuer la vitesse d'un niveau.



-Appuyez sur le bouton **d'accélération** pour augmenter la vitesse d'un niveau. Chaque pression modifie le nombre de barres lumineuses, qui représentent la vitesse



• **Activation du klaxon**

Pour utiliser le klaxon, appuyez sur le bouton du klaxon et maintenez-le enfoncé :

Le klaxon retentit en continu tant que le bouton est enfoncé et s'arrête une fois relâché.



• **Activation ou désactivation de l'alerte sonore arrière**

-Pour désactiver l'alerte sonore inversée, maintenez ce bouton enfoncé jusqu'à ce qu'un bip de confirmation soit entendu.



-Pour réactiver le son inversé, maintenez ce bouton enfoncé jusqu'à ce qu'un bip de confirmation soit entendu.



• **Indicateur de niveau de batterie**

L'indicateur de niveau de batterie s'allume lorsque le fauteuil roulant est sous tension, indiquant la charge restante estimée de la batterie.

-**Toutes les LED allumées (vertes)**: La batterie est complètement chargée.

-**Deux ou trois LED allumées (Orange)**: Le niveau de batterie est faible. Rechargez-la rapidement, surtout avant les longs trajets.

-**Une LED allumée (rouge)**: La batterie est extrêmement faible. Rechargez-la immédiatement pour éviter toute interruption.

• **Fonctionnement du joystick** Le joystick contrôle à la fois la direction et la vitesse du fauteuil roulant électrique. Plus vous poussez le joystick dans une direction, plus le fauteuil se déplace rapidement dans cette direction.

- Aller de l'avant avancer
- Tirer vers l'arrière se déplacer en marche arrière
- Pousser à gauche tourner à gauche sur place
- Pousser à droite tourner à droite sur place

Le joystick offre un contrôle fluide à 360°, permettant au fauteuil roulant de se déplacer dans n'importe quelle direction de manière intuitive, en fonction de l'angle et de la pression appliquée.

Lorsque le joystick est relâché, il revient automatiquement en position centrale et active le système de freinage, amenant le fauteuil roulant à un arrêt en toute sécurité.

Tableau de diagnostic des codes sonores du contrôleur

Lorsqu'un défaut est détecté, le contrôleur émet une séquence de bips sonores. Le nombre de bips correspond à un problème spécifique. Utilisez le tableau ci-dessous pour identifier le défaut et suivre les recommandations.

Si le problème persiste après avoir effectué les vérifications suggérées, veuillez contacter notre service client pour obtenir de l'aide.

Nombre de bips	Description du défaut	Action recommandée
2+1 bips	Échec de communication	Vérifiez les connexions internes à l'intérieur du joystick
2+2 bips	Défaut du moteur droit	Vérifiez le bon moteur et la bonne connexion du câblage
2+3 bips	Défaut du frein droit ou mauvaise connexion du câble	Assurez-vous que le levier de frein droit est en place et non endommagé
2+4 bips	Défaut du moteur gauche	Vérifiez le bon moteur et la bonne connexion du câblage
2+5 bips	Défaut du frein gauche ou mauvaise connexion du câble	Assurez-vous que le levier de frein gauche est en place et non endommagé
2+6 bips	Surintensité détectée	Vérifiez s'il y a un blocage du moteur, un court-circuit ou d'éventuels dommages au joystick
2+7 bips	Erreur du levier du joystick	Assurez-vous que le joystick se déplace librement et que ses connexions internes sont intactes
2+8 bips	Dysfonctionnement du joystick	Contactez le service client pour inspection et réparation
2+9 bips	Défaut de batterie	Chargez complètement la batterie. Si le problème persiste, remplacez-la par un modèle compatible.

8.9. Informations sur la batterie et la charge:

Le chargeur dispose d'un voyant lumineux intégré avec deux modes d'état:

1. Bleu – Chargement en cours

2. Vert – La batterie est presque complètement chargée, mais veuillez la laisser charger pendant 1 à 2 heures. Nous recommandons de la charger pendant 6 à 8 heures. Débranchez le chargeur et le cordon d'alimentation une fois la batterie complètement chargée.

Première utilisation de nouvelles batteries:

Pour optimiser les performances et la longévité de la batterie:

- Avant la première utilisation Chargez complètement la nouvelle batterie. Elle atteindra ainsi environ 90 % de sa capacité maximale.
- Après 4 à 5 cycles de charge/décharge complets, la batterie atteindra progressivement 100 % de sa pleine capacité, tout en contribuant à prolonger sa durée de vie globale.

Méthodes de charge:

Méthode 1 - Chargement via le contrôleur

⚠ Attention! Avant de charger, assurez-vous que le contrôleur du fauteuil roulant est éteint.

Branchez le connecteur métallique à 3 broches du chargeur sur le port de charge à 3 trous de la manette. Branchez ensuite l'autre extrémité du chargeur sur une prise murale.

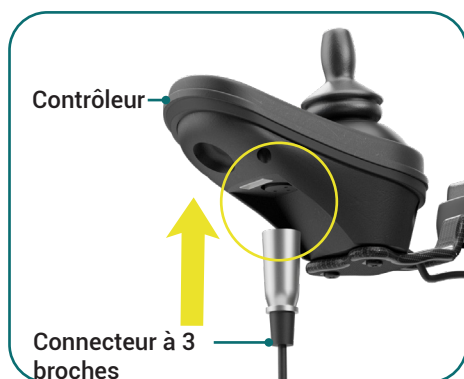


Fig.17

Méthode 2 - Charger la batterie séparément

Retirez la batterie du fauteuil roulant et ouvrez le couvercle circulaire du port de charge situé en bas. Insérez la fiche du chargeur dans le port de la batterie et connectez l'autre extrémité à une source d'alimentation.

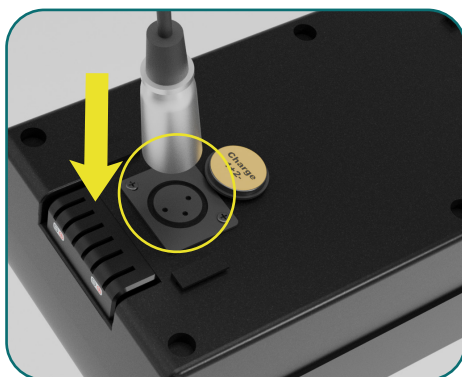


Fig.18

⚠ Consignes de charge et notes de sécurité:

⚠ Avertissement : Chargez toujours la batterie dans un endroit bien ventilé, loin des matériaux inflammables, des sources de chaleur ou de la lumière directe du soleil.

La charge dans des espaces clos ou mal ventilés peut entraîner une accumulation de chaleur et augmenter le risque d'incendie ou d'explosion. Ne chargez jamais le fauteuil roulant à proximité de rideaux, de literie ou d'autres objets inflammables.

Avertissement: Gardez les enfants et les animaux domestiques éloignés du fauteuil roulant pendant la charge.

Tout contact non supervisé pendant la charge présente des risques électriques, d'incendie et de blessures.

- Pour garantir la sécurité et préserver la garantie de votre produit, utilisez uniquement le chargeur d'origine fourni avec votre fauteuil roulant électrique. L'utilisation de chargeurs non autorisés peut : endommager la batterie ou le fauteuil roulant ; annuler votre garantie ; augmenter le risque d'incendie ou de dysfonctionnement grave.
- Ne laissez pas le chargeur connecté à la fois à la source d'alimentation et aux batteries pendant plus de 24 heures. Une connexion prolongée au-delà de 24 heures est inutile et peut affecter les performances de la batterie à long terme.
- Évitez de déconnecter la batterie avant qu'elle ne soit complètement chargée (indiquée par la LED verte sur le chargeur), car cela pourrait réduire la durée de vie de la batterie.
- Après la charge, débranchez toujours le chargeur de la prise de courant et du contrôleur pour éviter toute consommation d'énergie involontaire.
- Si le fauteuil roulant n'est pas utilisé pendant de longues périodes, rechargez les batteries au moins une fois par mois pour préserver la santé des batteries et éviter toute perte de capacité.
- Le fauteuil roulant électrique est équipé d'un circuit de sécurité pour empêcher tout mouvement pendant la charge.
- Chargez la batterie régulièrement, même lorsque le fauteuil roulant n'est pas utilisé, pour éviter une décharge profonde et prolonger la durée de vie de la batterie.
- Si vous stockez le fauteuil roulant pendant plus de 5 jours, chargez la batterie pendant 6 heures, débranchez le chargeur et assurez-vous que la batterie est déconnectée.
- Inspectez régulièrement les batteries pour détecter tout dommage visible. Contactez immédiatement le service client en cas de problème. Important : Évitez de court-circuiter les bornes de la batterie. Retirez tous vos bijoux métalliques (montres, colliers, etc.) avant d'inspecter la batterie.

⚠ Avertissements de sécurité et de manipulation des batteries

- Manipulez et jetez les batteries et les chargeurs avec précaution.
- Ne pas incinérer les piles. Éliminer les piles conformément à la réglementation environnementale locale.
- Tenir les piles à l'écart des sources de chaleur. Une surchauffe peut provoquer une explosion

- Manipulez et jetez les batteries et les chargeurs avec précaution.
- Ne pas incinérer les piles. Eliminer les piles conformément à la réglementation environnementale locale.
- Tenir les piles à l'écart des sources de chaleur. Une surchauffe peut provoquer une explosion.
- Ne percez pas, n'écrasez pas et n'exposez pas la batterie à une forte pression externe. Cela pourrait provoquer des courts-circuits internes ou une surchauffe.
- Evitez de charger dans des environnements avec des flammes nues ou en fumant.
- Ne touchez pas les bornes métalliques de la batterie.
- Utilisez uniquement des piles homologuées. Si le boîtier de la pile est endommagé ou fuit, n'essayez pas de le réparer ; contactez immédiatement notre service client.
- Si vous manipulez une batterie qui fuit ou qui est endommagée:
 - Portez des gants isolants et des lunettes de sécurité
 - Remplacez immédiatement la batterie et jetez-la en suivant les directives appropriées.

En cas de dommages ou de fuites de batterie

Le liquide de batterie est corrosif:

- Eviter le contact avec la peau ou les vêtements – rincer immédiatement à l'eau et au savon.
- En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau claire pendant au moins 10 minutes et consulter un médecin.
- Contactez notre service client pour un retrait et un remplacement en toute sécurité

8.10. Ceinture de sécurité

Pour votre sécurité, portez toujours votre ceinture de sécurité lorsque vous utilisez votre fauteuil roulant. Elle permet d'éviter les chutes et les blessures accidentelles, notamment lors de déplacements sur terrain accidenté ou d'arrêts brusques. Assurez-vous qu'elle est bien attachée avant chaque utilisation.

8.11.Utilisation sécuritaire du fauteuil roulant: entrée, sortie et navigation sur pente

S'installer dans un fauteuil roulant:

- Assurez-vous que l'alimentation est coupée avant de vous asseoir.
- Transférez délicatement votre corps sur le siège. Vous pouvez utiliser une béquille ou un support pour faciliter le mouvement.
- Placez vos pieds en toute sécurité sur les repose-pieds.
- Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer le fauteuil roulant. Utilisez le joystick pour contrôler les mouvements vers l'avant, l'arrière, la gauche et la droite.

Sortir du fauteuil roulant:

- Assurez-vous que le fauteuil roulant est complètement arrêté.

- Appuyez sur le bouton d'alimentation pour éteindre l'appareil.
- À l'aide d'une béquille ou d'un support, sortez lentement du siège.

⚠ Précautions de sécurité : Pentes et surfaces inégales:

Abordez toujours les pentes de face (jamais de côté) et conduisez lentement. Évitez les surfaces raides ou irrégulières, les escaliers, les bordures hautes et les fossés profonds. Ne passez jamais en mode manuel en pente.

9. Gamme de fauteuils roulants électriques

La batterie Lithium 12Ah 24V fournie a une autonomie de 16 km.

Veuillez noter que l'autonomie d'un fauteuil roulant électrique peut varier en fonction de plusieurs facteurs.

Bien que nous suivions des procédures de test standardisées pour estimer l'autonomie, les résultats réels peuvent varier en raison des différences de puissance du moteur, de poids total et de conditions environnementales.

Facteurs susceptibles de réduire l'autonomie de conduite :

- Le poids de l'utilisateur dépasse 120 kg
- La batterie est usée, mal stockée ou a dépassé sa date d'utilisation optimale
- Terrain difficile ou accidenté (par exemple, pentes, boue, gravier, herbe, neige ou glace)
- Utilisation fréquente sur des pentes ou de longues montées
- Températures extrêmes (chaudes ou froides)
- Pneus usés ou résistance au roulement élevée (par exemple, tapis épais)
- Démarrages, arrêts ou virages serrés fréquents

Note: Si vous conduisez à l'extérieur et remarquez que le voyant de la batterie est devenu rouge, vous pouvez contribuer à prolonger votre autonomie restante en abaissant le réglage de vitesse maximale.

10. Entretien et autocontrôle

Un entretien régulier est essentiel pour garantir la performance et la sécurité à long terme de votre fauteuil roulant électrique. Les tâches de base telles que le nettoyage, la vérification des pneus et l'entretien de la batterie peuvent être effectuées par l'utilisateur. Les entretiens plus complexes doivent être effectués par un personnel qualifié.

Nettoyage et entretien

Cadre du fauteuil roulant:

- Nettoyez régulièrement le fauteuil roulant à l'aide d'un chiffon doux pour éviter l'accumulation de poussière et de saleté.

Pneus:

- Vérifiez fréquemment les pneus et leur usure.
- Si la profondeur de la bande de roulement est inférieure à 1 mm, remplacez les pneus.

Batterie:

- Chargez fréquemment la batterie pour maintenir des performances optimales.
- Pour prolonger la durée de vie de la batterie, évitez d'attendre que la batterie soit complètement déchargée avant de la recharger.

Entretien et inspection de routine

- Inspectez toutes les connexions pour vous assurer qu'elles sont bien serrées et sécurisées.
- Vérifiez tous les câbles, y compris celui du chargeur, pour vous assurer qu'ils sont correctement fixés et exempts de corrosion. Assurez-vous que la batterie est correctement insérée dans la glissière.
- Après chaque utilisation, coupez l'alimentation pour éviter une décharge inutile de la batterie.
- Le fauteuil roulant est équipé d'une fonction d'économie d'énergie automatique. Si aucune activité n'est détectée pendant 20 minutes, le contrôleur s'éteint automatiquement. Pour reprendre l'utilisation, il suffit de le rallumer.
- Tous les roulements de roue sont pré-lubrifiés et scellés : aucune lubrification supplémentaire n'est requise.
- Pour maintenir des performances optimales, inspectez le fauteuil roulant avant chaque utilisation et suivez un programme d'entretien régulier (hebdomadaire, mensuel et semestriel). Consultez le tableau 2 pour connaître les points et les intervalles d'inspection détaillés.

Éléments d'inspection	À tout moment	Hebdomadaire	Mensuel	Semestriel
Chaque partie			●	
Tourner, conduire, réglages, fonctionnement du joystick		●		
Freins	●			
Relations		●		
État de la batterie	●			
État des pneus			●	
Moteur				●
Propreté	●			

Remarque importante:

N'essayez pas d'ouvrir ou de modifier les composants du système électrique du fauteuil roulant, y compris le boîtier de batterie, le faisceau de câbles, les connecteurs ou le chargeur. Ces composants ne sont pas réparables par l'utilisateur et doivent être inspectés ou réparés uniquement par un technicien agréé.

11. Directives de stockage et de transport

Stockage: Si vous prévoyez de stocker votre fauteuil roulant électrique pendant plus d'une semaine, chargez complètement la batterie pendant 12 heures maximum, puis débranchez-la pour éviter qu'elle ne se décharge pendant le stockage.

Transport: Le fauteuil roulant est conçu pour un démontage rapide et un transport aisé. Suivez ces étapes pour une manipulation en toute sécurité :

- Coupez l'alimentation et assurez-vous que les leviers de frein sont engagés (position verrouillée).
- Déconnectez le contrôleur du châssis principal.
- Retirez le siège.
- Soulevez le cadre du fauteuil roulant dans le coffre du véhicule
- Rangez le siège séparément dans un endroit sûr et protégé.

Pour remonter le fauteuil roulant après le transport, inversez simplement les étapes ci-dessus.

Avis de transport supplémentaire :

Bien que le transport de base puisse être effectué en utilisant des méthodes de fixation minimales, pour une protection maximale pendant l'expédition ou le voyage longue distance, nous recommandons d'utiliser la boîte d'emballage d'origine et de fixer le fauteuil roulant à l'intérieur du véhicule de transport.

Note: La batterie est conforme aux normes de sécurité internationales et est généralement homologuée pour le transport aérien, ferroviaire et maritime. La batterie lithium 12 Ah, 24 V, d'une puissance de 288 Wh, est testée selon la norme UN 38.3 et conforme à la norme IATA PI 967 Section II.

Veuillez vérifier à l'avance auprès du fournisseur de transport les exigences spécifiques relatives au transport de batteries au lithium.

Conditions de stockage et de transport

- Gardez le fauteuil roulant à l'abri de l'humidité, de la lumière directe du soleil et des sources de chaleur.
- Ne pas stocker à l'extérieur ou dans des environnements humides pour éviter d'endommager les composants électriques.
- Protégez l'appareil de la pluie ou de l'humidité pendant le stockage et le transport.

Température ambiante 0+40
Humidité relative ≤ 80 % ;
Pression d'air 86 kPa ~ 106 kPa.

12. Conditions générales de garantie

Chez Helavo, nous nous engageons à fournir des solutions de mobilité de qualité supérieure et un service client exceptionnel. Notre politique de garantie est conçue pour garantir la transparence et vous offrir l'assistance dont vous avez besoin. Veuillez lire attentivement les conditions suivantes

12.1. Couverture de la garantie

Nous offrons une garantie limitée de 3 ans sur le châssis du fauteuil roulant et d'un an sur les composants électriques (moteurs, contrôleur, freins électromagnétiques, chargeur, batterie) à compter de la date de livraison pour le premier acheteur. Cette garantie s'applique uniquement au produit acheté initialement et ne couvre pas les unités de remplacement fournies dans le cadre d'une réclamation sous garantie. Elle couvre les composants structurels essentiels du fauteuil roulant électrique, ainsi que les défauts de matériaux et de fabrication existant au moment de la livraison. Elle est cumulable avec les droits de garantie légaux et vise à vous apporter une tranquillité d'esprit supplémentaire quant à la durabilité et à la fiabilité de votre produit.

Les composants structurels essentiels couverts par cette garantie comprennent:

- Le cadre– La structure de support centrale qui assure la stabilité et la durabilité.
- Joints et charnières– Pièces mécaniques qui maintiennent le fauteuil roulant ensemble et permettent la fonctionnalité de pliage.
- Composants électriques– moteurs, freins électromagnétiques, contrôleur, batteries, chargeur.

12.2. Ce qui n'est pas couvert:

Cette garantie ne couvre pas:

A. Dommages dus à des facteurs externes

- Dommages accidentels des collisions, des chutes ou d'autres impacts.
- Corrosion, rouille ou dégradation de l'exposition à l'humidité, à des produits chimiques ou à des conditions météorologiques non compatibles (par exemple, pluie, neige, exposition prolongée au soleil).
- Facteurs environnementaux ou externes, notamment :
- Fumée, produits chimiques, déchets animaux, pluies acides, poussières métalliques
- Catastrophes naturelles (par exemple, inondations, incendies, tremblements de terre, tempêtes)

B. Usure normale, à moins que des défauts de fabrication ne soient clairement identifiés.

Dégradation des matériaux naturels au fil du temps, y compris:

- Usure des pneus et des roues.
- Détérioration des poignées, des accoudoirs, du rembourrage intérieur et du revêtement extérieur.
- Desserrage progressif des articulations mécaniques.

Détérioration due à un mauvais entretien, tel que:

- Le non-respect des instructions décrites dans ce manuel
- Ne pas tenir compte des avertissements de sécurité contenus dans ce manuel
- Ne pas nettoyer le produit ni utiliser de produits de nettoyage agressifs.
- Non-respect de l'entretien de routine tel que décrit dans le manuel

C. Services hors garantie (payants)

Les éléments et services suivants ne sont pas couverts gratuitement et peuvent entraîner des frais:

- Remplacement des consommables ou des pièces d'usure, y compris les pneus, les coussins de siège, les fusibles, les composants en plastique et les lubrifiants.
- Services d'entretien de routine tels que le nettoyage, les inspections, les réglages et la lubrification.
- Réparations ou entretien effectués par des techniciens non autorisés ou par des centres de service agréés extérieurs.
- Maintenance requise en raison de modifications ou d'altérations non autorisées apportées au produit.

D. Utilisation et manipulation inappropriées

- Dommages dus à un montage ou à un entretien incorrect par du personnel non autorisé
- Utiliser au-delà de la limite de poids prévue.
- Contrainte excessive sur les composants en raison d'une inclinaison ou d'une application d'une force inappropriée.
- Utiliser le fauteuil roulant d'une manière pour laquelle il n'a pas été conçu, tel que:
- S'asseoir sur des pièces non destinées à l'assise.
- Utilisez-le dans les escaliers ou sur des pentes raides.
- Stockage inapproprié, y compris:
- Laisser le fauteuil roulant à l'extérieur pendant de longues périodes.
- Stockage dans des environnements à forte humidité ou à températures extrêmes.
- Transport de charges lourdes sur le fauteuil roulant au-delà de son utilisation prévue.

E. Modifications et réparations non autorisées

- Réparations non autorisées, modifications ou démontage par des prestataires de services non agréés.
- Utilisation de pièces de rechange non originales ou accessoires.
- Modification des composants structurels, tel que:
 - Perçer des trous, couper ou souder des pièces.
 - Ajout d'accessoires tiers qui modifient la stabilité.

F. Modifications cosmétiques et esthétiques

- Rayures, bosses ou décoloration en raison d'une utilisation normale.
- Modifications de l'apparence du matériel dues à des produits de nettoyage, de l'exposition aux UV ou du vieillissement.

G. Exclusions relatives aux ventes et à la propriété

- Produits achetés auprès de vendeurs non autorisés ou en dehors des canaux de distribution officiels.
- Achats d'occasion ou ceux achetés auprès de revendeurs tiers.
- Produits de remplacement émis dans le cadre d'une réclamation de garantie antérieure.
- Produits transférés à un autre utilisateur (la garantie n'est valable que pour l'acheteur d'origine).

12.3. Processus de réclamation au titre de la garantie

Si vous rencontrez un problème avec votre fauteuil roulant électrique Helavo, veuillez suivre ces étapes:

1. Contactez-nous: Envoyez un e-mail à notre équipe de support client à [<https://helavo.onsitesupport.io/>] ou utilisez l'option de contact sur notre page produit Amazon.
2. Fournir des détails: Veuillez inclure votre numéro de commande, le modèle du produit et une description détaillée du problème. Des photos ou des vidéos du défaut pourront vous être demandées pour vérification. Cela nous permettra d'identifier rapidement le problème et de vous proposer une solution adaptée pour garantir votre satisfaction.
3. Révision et résolution: Notre équipe examinera votre demande dans les plus brefs délais, généralement sous quelques jours ouvrés. Si elle est approuvée, nous vous proposerons l'une des solutions suivantes :
 - Réparation ou remplacement de la pièce défectueuse.
 - Remplacement du produit..

Conseils d'entretien et de maintenance:

Pour maximiser la durée de vie de votre fauteuil roulant électrique Helavo, suivez ces recommandations:

- Nettoyez et inspectez régulièrement les composants clés tels que les freins, les roues, le contrôleur et les accoudoirs.
- Évitez l'utilisation sur un terrain excessivement accidenté ou l'exposition à des conditions météorologiques extrêmes.

- Rangez le fauteuil roulant dans un environnement sec et à température contrôlée lorsqu'il n'est pas utilisé.

***Tout produit ou composant de remplacement fourni dans le cadre de cette garantie bénéficiera de la durée restante de la garantie d'origine, conformément aux lois sur la protection des consommateurs.**

***Ce produit est accompagné d'une garantie standard de 3 ans pour le cadre et d'une garantie d'un an pour les composants électriques qui s'applique automatiquement.**

13. Déclaration de conformité

Helavo GmbH déclare que le fauteuil roulant électrique H2320 est conforme aux exigences applicables du règlement **européen sur les dispositifs médicaux (UE) 2017/745**.

L'appareil est conforme aux normes harmonisées suivantes, y compris, mais sans s'y limiter :

- **EN ISO 12184:**Fauteuils roulants et scooters électriques – Exigences et méthodes d'essai
- **ISO 7176-21:2009:**Exigences et méthodes d'essai pour la compatibilité électromagnétique
- **EN 60601-1-2:2015 / CEI 60601-1-2:2014:** Tests CEM pour les équipements électriques médicaux
- **EN ISO 14971:**Application de la gestion des risques aux dispositifs médicaux (principe de conception appliqué)

Les utilisateurs sont encouragés à signaler tout incident grave ou dysfonctionnement à Helavo (**e-mail :support@helavo-mobility.com**) dans le cadre de la surveillance post-commercialisation.

Merci

Merci d'avoir choisi notre produit. Nous espérons que votre nouveau fauteuil roulant électrique améliorera votre mobilité et votre confort au quotidien.

Pour toute question, préoccupation ou besoin d'aide, notre service client est là pour vous aider. N'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

support@helavo-mobility.com

Vos commentaires sont très importants pour nous. Si vous êtes satisfait de votre expérience, nous vous serions très reconnaissants de nous laisser un avis cela permet à d'autres de découvrir nos produits et nous aide à continuer de nous améliorer.

Merci de faire partie de la communauté Helavo !

Tabla de contenido

1. Introducción	97
2. Uso previsto	97
3. Leyenda de símbolos	98
4. Advertencias de seguridad	99
5. Parámetros técnicos	105
6. Volumen de suministro	106
7. Descripción de la silla de ruedas motorizada	107
8. Montaje y configuración	108
8.1. Plegado y desplegado de la silla de ruedas	108
8.2. Ajuste del reposapiés	110
8.3. Instalar el controlador	110
8.4. Instalar las ruedas	111
8.5. Subir y bajar el reposabrazos	111
8.6. Extracción e instalación de la batería	112
8.7. Modos de conducción: eléctrico y manual	113
8.8. Descripción del controlador	114
8.9. Información sobre la batería y la carga	116
8.10. Cinturón de seguridad	119
8.11. Sicherer Umgang mit dem Rollstuhl: Ein- und Ausstieg sowie Hangnavigation	119
9. Gama de sillas de ruedas eléctricas	120
10. Mantenimiento y autocomprobación	120
11. Pautas de almacenamiento y transporte	122
12. Términos y condiciones de la garantía	123
13. Declaración de conformidad	126

1.Introducción

Gracias por elegir la silla de ruedas motorizada Helavo H2320. Lea este manual detenidamente antes de usar el dispositivo y asegúrese de usarlo de forma correcta y segura. Proporciona información importante sobre el diseño, las características, las instrucciones de seguridad y las pautas de cuidado de la silla de ruedas.

Guarde este manual en un lugar donde pueda consultarse siempre que sea necesario.



Si tiene alguna pregunta sobre el montaje, la silla de ruedas motorizada o si no está seguro de algo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente en la dirección de correo electrónico:

sopORTE@helavo-mobility.com

2.Uso previsto

Nuestra silla de ruedas motorizada es para personas discapacitadas o con movilidad reducida como vehículo para caminar, adecuada tanto para entornos interiores como exteriores.

Está destinado a ser utilizado en terreno firme por personas con un peso máximo de 120 kg.

El usuario debe tener las capacidades físicas, visuales y cognitivas necesarias para operar la silla de ruedas con seguridad.

Este producto combina un diseño moderno con tecnología avanzada.

Su rápido desmontaje facilita su almacenamiento o transporte en el maletero del coche, ofreciendo mayor comodidad para viajes y uso diario.

Evaluación clínica y desempeño

De conformidad con el Anexo XIV del Reglamento (UE) 2017/745 (MDR), la silla de ruedas motorizada Helavo H2320 ha demostrado un rendimiento seguro y eficaz en el entorno de uso previsto, como lo respaldan los comentarios de los usuarios, las pruebas técnicas y los datos de vigilancia posterior a la comercialización.



Sede de la empresa:

Helavo GmbH

DIRECCIÓN:Hauptstr. 46, 64342 Seeheim-Jugenheim,
Alemania

Sitio web:**www.helavo.de**

3. Leyenda de símbolos

Este manual y el embalaje utilizan símbolos específicos para destacar información importante. Cada símbolo se define a continuación; preste atención a sus instrucciones.



ADVERTENCIA: Indica una situación potencialmente peligrosa. No seguir las instrucciones especificadas puede provocar lesiones personales, daños al equipo o un mal funcionamiento del producto.



PROHIBIDO: Las siguientes acciones están estrictamente prohibidas bajo cualquier circunstancia. Realizarlas podría causar lesiones personales o daños al equipo.



Reciclable: deséchelo de forma responsable a través de los sistemas de reciclaje locales.



Está prohibido desecharlo con la basura doméstica.



Fabricante



Marcado CE



Fecha de fabricación



Carga máxima admitida



Número de catálogo.



Mantener seco



Código de lote



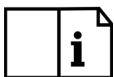
Frágil



Dispositivo médico



Identificador único del dispositivo



Consulte el manual de instrucciones

4. Advertencias de seguridad

Los términos “Advertencia” y “Atención” en este manual resaltan operaciones que podrían provocar lesiones personales o daños a la propiedad si no se siguen correctamente.

⚠ Advertencia! No utilice la silla de ruedas sin leer detenidamente el manual. Lea atentamente las siguientes advertencias para evitar daños o lesiones personales causados por un uso inadecuado.

⚠ Advertencia! Los usuarios de sillas de ruedas deben tomar las medidas de seguridad adecuadas y obedecer las normas locales de tránsito peatonal. La empresa no se responsabiliza de lesiones personales ni daños al producto causados por un uso inadecuado. Al sentarse en la silla de ruedas, puede resultar difícil que los demás lo vean. El uso de equipos de seguridad, como reflectores, ropa reflectante, luces y señales de seguridad, es fundamental para su seguridad.

⚠ Advertencia! Consulte a su profesional de la salud con regularidad para asegurarse de que no existan afecciones físicas o de salud que limiten o comprometan el uso seguro de la silla de ruedas. Si toma medicamentos con o sin receta, o si su actividad física es limitada, consulte a su médico. Algunos medicamentos y afecciones médicas pueden afectar su capacidad para usar la silla de ruedas.

⚠ Advertencia! No todas las sillas de ruedas son iguales. Por favor, tómese su tiempo para familiarizarse antes de usarla.

⚠ Advertencia! Apague siempre la silla de ruedas antes de subirse o bajarse.

⚠ Advertencia! Para operar una silla de ruedas con seguridad se necesita tiempo y práctica. Antes de familiarizarse con la conducción, practique en un área abierta y segura. Por favor, conduzca con suavidad y evite zigzaguar o hacer giros bruscos.

⚠ Advertencia! No utilice la silla de ruedas para otros fines. Actividades como entrenamiento con pesas, deportes y atletismo, tracción, movimiento o arrastre pueden causar riesgos de seguridad y estrés excesivo en las sillas de ruedas.

⚠ Advertencia! Esta silla de ruedas es para una sola persona. El peso máximo de carga es de 120 kg y no se permiten pasajeros. No lleve nada para evitar sobrecarga y un posible vuelco.

⚠ Advertencia! Antes de subir o bajar de la silla de ruedas, siéntese lo más atrás posible para evitar lesiones por vuelco.

⚠ Advertencia! Los reposabrazos no están diseñados para usarse como barras de transferencia. No los use para subir o bajar de la silla, ya que esto podría causar daños o lesiones personales. Además, evite colocar todo su peso sobre el reposapiés, ya que esto puede provocar que la silla se vuelque y produzca lesiones.

⚠ Advertencia: Tenga mucho cuidado al usar oxígeno cerca de circuitos eléctricos o materiales combustibles. Para obtener información detallada sobre su uso seguro, contacte a su proveedor de oxígeno.

⚠ Advertencia: Para evitar que la silla de ruedas se mueva o pierda el control, no la coloque en modo manual sobre una superficie inclinada.

⚠ Advertencia: Si planea permanecer sentado en una posición durante un período prolongado, apague la energía para evitar el movimiento accidental de la silla de ruedas.

⚠ Advertencia: Manténgase alejado de las ruedas, incluyendo su ropa y otros objetos, mientras la silla de ruedas esté en movimiento. No arrastre nada detrás de la silla de ruedas mientras conduce. La ropa o los objetos sueltos podrían quedar atrapados en las llantas o las piezas móviles, lo que podría causar daños o lesiones.

⚠ Atención: No conecte ningún otro dispositivo al sistema electrónico ni utilice la batería de la silla de ruedas para alimentar dispositivos externos.

⚠ Atención: Al desconectar el arnés de cableado, sujete firmemente el conector para evitar dañarlo. No tire directamente del cableado.

⚠ Advertencia: Mantenga todos los terminales del conector del cargador limpios y secos. Evite la exposición a la humedad para evitar daños al sistema eléctrico o riesgo de lesiones personales.

⚠ Advertencia: Asegúrese de que la silla de ruedas y la batería estén seguras durante el transporte. Nunca transporte la silla de ruedas ni la batería con materiales inflamables.

⚠️ Precauciones al conducir en subida y bajada:

Para garantizar la seguridad al circular por pendientes o terrenos irregulares, tenga en cuenta las siguientes pautas:

- Evite pendientes pronunciadas, superficies inclinadas, escalones altos, zanjas profundas y canales. El ángulo máximo de pendiente recomendado es inferior a 6°.
- Al conducir en una pendiente, muévase siempre en línea recta hacia arriba o hacia abajo, nunca en ángulo, para evitar vuelcos.
- No conduzca de lado a través de pendientes ni incline la silla de ruedas subiendo primero con un lado.
- Disminuya la velocidad al descender. Si la silla de ruedas aumenta la velocidad inesperadamente, suelte el joystick para detenerla y luego empújela suavemente hacia adelante para recuperar el control del movimiento.
- Nunca cambie al modo manual mientras esté en una pendiente.
- No intente subir escaleras ni cruzar escalones altos.
- Al cruzar zanjas, asegúrese de que las ruedas se aproximen en un ángulo de 90 grados para lograr estabilidad.

Nota: Al conducir en una pendiente, soltar el joystick puede provocar que la silla de ruedas retroceda brevemente. Tanto al avanzar como al retroceder, la silla de ruedas puede retroceder hasta 30 cm antes de que los frenos se accionen por completo.

⚠️ Advertencia: Mantenga siempre ambas ruedas delanteras en contacto con la superficie al subir. Subir una pendiente en ángulo o de forma irregular puede aumentar el riesgo de vuelco.

⚠️ Advertencia: No intente trepar obstáculos ni cruzar zanjas de más de 100 cm de altura. 25 mm. Hacerlo podría provocar inestabilidad o lesiones.

⚠️ Advertencia: Solo se permite conducir marcha atrás en superficies planas. Conduzca despacio y con suavidad al hacerlo, y deténgase con frecuencia para comprobar si hay obstáculos. Para evitar vuelcos, no dé marcha atrás cuesta abajo ni en una pendiente.

Advertencia: Condiciones de conducción peligrosas:

Para evitar accidentes, lesiones o daños a la silla de ruedas, no la utilice en las siguientes condiciones:

- En superficies peligrosas como nieve, hielo, césped mojado, hojas caídas, barro, arena, grava o terreno irregular, que puedan provocar pérdida de tracción o control.

- En condiciones climáticas adversas, como lluvia, niebla densa, vientos fuertes o nieve, esta silla de ruedas motorizada no es impermeable. La exposición a la humedad puede dañar los componentes electrónicos y aumentar el riesgo de cortocircuito o mal funcionamiento. Si la silla de ruedas se moja, séquela inmediatamente para evitar daños.
- Cerca de cuerpos de agua como arroyos, lagos, estanques o el mar, y nunca intente conducir a través del agua.
- En zonas con mucho tráfico peatonal o de vehículos, donde maniobrar podría resultar peligroso.
- A lo largo de bordes abiertos sin barreras protectoras, como zanjas o plataformas elevadas.
- Cerca o cruzando vías de tren. Si es absolutamente necesario cruzar, proceda con extrema precaución.
 1. Deténgase y evalúe la situación primero.
 2. Cruzar vías en ángulo recto.
 3. Asegúrese de que las ruedas no queden atrapadas entre o sobre los rieles.

⊘ PROHIBIDO! No exponga la silla de ruedas a llamas abiertas ni a fuentes de calor intenso, ya que podría provocar un incendio o daños.

⊘ PROHIBIDO! Mantenga su silla de ruedas en un ambiente seco y limpio. No la utilice en la ducha, el baño, la piscina ni la sauna.

⊘ PROHIBIDO! No intente usar la silla de ruedas en escaleras ni escaleras mecánicas.

⚠ Advertencia: Para un manejo seguro, apague siempre la silla de ruedas antes de moverla. El contacto accidental con el joystick puede provocar un movimiento inesperado. Asegúrese de que los frenos estén bloqueados para evitar que la silla de ruedas se mueva durante el manejo.

⚠ Advertencia: Al ingresar a un ascensor, se puede conducir la silla de ruedas en el interior, pero se debe apagar la energía inmediatamente y el usuario debe sentarse firmemente para asegurar que la silla de ruedas permanezca estacionaria.

Advertencia: No permita que los niños jueguen con la silla de ruedas ni la operen.

⚠ Advertencia: Esta silla de ruedas no debe utilizarse dentro de una sala de resonancia magnética en un entorno hospitalario.

⚠ Advertencia: Si la silla de ruedas requiere reparación o modificación, contacte con el centro de atención al cliente. No intente modificarla usted mismo, ya que podría causar averías o accidentes.

⚠ Advertencia: Las sillas de ruedas eléctricas no deben transportarse con los frenos desconectados. Recomendamos colocar la silla en el maletero del vehículo y asegurarla firmemente para evitar que se mueva durante el transporte.

⚠ Advertencia: No se incline hacia adelante ni se agache para recoger objetos mientras esté sentado en la silla de ruedas, ya que esto puede hacer que la silla de ruedas se vuelque y produzca lesiones.

⚠ Advertencia: Tras cualquier impacto, caída o choque significativo, inspeccione la silla de ruedas a fondo para detectar daños estructurales o electrónicos antes de seguir usándola. Contacte a un técnico si tiene alguna duda.

⚠ ADVERTENCIA: Interferencia electromagnética (EMI)

Las fuentes de ondas de radio, como estaciones de radio y televisión, transmisores de radioaficionados, radios bidireccionales y teléfonos móviles, pueden interferir con el sistema de control de su silla de ruedas motorizada.

Para reducir el riesgo de movimientos o frenadas inesperadas que puedan provocar lesiones graves, siga estas precauciones:

1. No utilice dispositivos de comunicación portátiles (por ejemplo, radios CB, teléfonos móviles) mientras la silla de ruedas esté encendida.
2. Evite la proximidad a transmisores potentes, como torres de transmisión u otras fuentes de radio de alta potencia.
3. Si la silla de ruedas se comporta de manera inesperada o suelta el freno sin previo aviso, apague inmediatamente la energía si es seguro hacerlo.
4. No modifique ni agregue accesorios no autorizados a la silla de ruedas, ya que esto puede reducir su resistencia a las interferencias electromagnéticas.
5. Informe al fabricante sobre cualquier movimiento inesperado o fallo de los frenos. Manténgase siempre atento a las fuentes de radio cercanas y siga todas las recomendaciones de seguridad.



Este símbolo indica que, de acuerdo con las leyes y normativas locales, este producto no debe desecharse con la basura doméstica. Cuando la silla de ruedas llegue al final de su vida útil, llévela a un punto de recogida designado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. La eliminación adecuada ayuda a conservar los recursos naturales y garantiza que el producto se recicle de forma que proteja la salud humana y el medio ambiente.

Pautas importantes de eliminación:

- Componentes eléctricos: La silla de ruedas contiene componentes eléctricos y electrónicos que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva RAEE. Estos componentes deben desecharse en instalaciones de reciclaje autorizadas y equipadas para gestionar residuos electrónicos.
- Baterías: si la silla de ruedas incluye baterías de iones de litio, éstas deben retirarse y reciclarse por separado de acuerdo con las regulaciones locales que rigen la eliminación de baterías.
- Piezas de plástico y metal: Los componentes no electrónicos, como las cubiertas de plástico, el bastidor del vehículo y las estructuras de tuberías, deben llevarse a centros de reciclaje profesionales que puedan procesar estos materiales adecuadamente.

Contraindicaciones y riesgos residuales

Esta silla de ruedas no se recomienda para usuarios que:

- Se ha sometido recientemente a una cirugía que afecta el equilibrio o el movimiento.
- Sufre de deterioro cognitivo grave o desorientación.
- Tienen deficiencias visuales significativas no corregidas
- Requiere el uso de un poste intravenoso, tanques de oxígeno (a menos que se utilicen según las pautas) u otros accesorios sin la integración adecuada
- Pesar más de 120 kg
- Experimentar pérdida frecuente de conciencia o convulsiones

Incluso con un uso correcto persisten riesgos residuales, entre ellos:

Riesgo residual que no se puede eliminar por completo	Mitigación práctica/acción del usuario
Vuelco en terrenos empinados o irregulares	• Mantenga pendientes $\leq 6^\circ$ y conduzca en línea recta subiendo o bajando pendientes, nunca de lado ni en diagonal. • Utilice siempre las ruedas antivuelco suministradas; nunca las retire. • Reduzca la velocidad al descender; evite bordillos altos, escaleras y superficies sueltas.
Capacidad de respuesta reducida debido a interferencias electromagnéticas (EMI)	• No utilice radios CB, teléfonos móviles u otros transmisores mientras la silla esté encendida. • Manténgase alejado de torres de transmisión potentes; apague la silla inmediatamente si se comporta de manera impredecible.
La batería se sobrecalienta si se almacena o utiliza incorrectamente	• Mantenga las baterías alejadas de fuentes de calor directo y llamas abiertas; almacenar/ cargar a $0 - 40^\circ\text{C}$ • Siga el programa de carga y desconecte el cargador una vez que se encienda el LED verde.

Lesión en la piel por permanecer sentado durante períodos prolongados sin reposicionarse	• Cambie el peso (o realice un levantamiento breve) al menos cada 30 minutos • Siga los consejos clínicos sobre los límites de tiempo para estar sentado y programe controles regulares del área de presión con un profesional de la salud.
--	--

5. Parámetros técnicos

Modelo	H2320
Bastidor de carrocería	Material de aleación de magnesio
Carga máxima admitida	120 kg
Longitud L (mm)	1030
Ancho B (mm)	605
Altura H (mm)	940
Tamaño plegado	790 x 605 x 360 mm
Altura del asiento	530 mm
Ancho del asiento	430 mm
Ancho efectivo del asiento	480 mm
Altura del respaldo	430 mm
Peso neto (sin batería)	17.3 kg
Peso de la batería	1.86 kg
Máxima velocidad de avance	Hasta 6 km/h
Velocidad máxima en retroceso	Menos de 3 km/h (0,8 m/s)
Frenado horizontal en carretera	≤ 1200 mm
Capacidad de escalada	6°
Máxima escalada de obstáculos	25mm
Radio de giro mínimo	≤ 900 mm
Capacidad de la batería	Batería de litio de 24 V/12 Ah, certificada UN38.3
Distancia teórica de conducción	≥ 16 km
Sistema de frenos	Sistema de freno electromagnético automático
Motor	Motor de CC sin escobillas; 24 V, 250 W, 2 piezas
Corriente de salida máxima del controlador	35A
Corriente máxima de salida del cargador	2A
Especificaciones de la rueda delantera	Neumático sólido, 175mm
Especificaciones de la rueda trasera	Neumático sólido, 270mm

Nota:

1. Tolerancia dimensional: ± 50 mm; tolerancia de ángulo: $\pm 3^\circ$; tolerancia de peso: ± 2 kg.
2. La capacidad de peso se prueba utilizando un maniquí o una persona de peso equivalente.
3. El alcance máximo se mide en una superficie plana a una velocidad promedio y puede variar según el terreno, los hábitos del usuario y otras condiciones.

6. Alcance de la entrega

El Helavo H2320 viene con las siguientes piezas:



1. Silla de ruedas motorizada



2. Batería de litio 24V/12Ah



3. Cargador



4. Controlador y tornillo de perilla



5. Ruedas antivuelco, 2 uds



6. Cojines de asiento y respaldo



7. Bolsa trasera



8. Bolsa lateral



9. Kit de herramientas



10. Instrucciones de uso



11. Inserciones de productos

7. Descripción del Elektrorollstuhl



Fig. 1



Fig. 2

Condiciones normales de funcionamiento:

La silla de ruedas motorizada está diseñada para funcionar correctamente en las siguientes condiciones ambientales:

- Temperatura ambiente: 5°C a 40°C
- Humedad relativa: $\leq 80\%$
- Presión atmosférica: 86 kPa a 106 kPa
- Voltaje de entrada (cargador): CA 110 V-220 V, 50-60 Hz
- Voltaje de salida (cargador): CC 24 V

8. Montaje y configuración

Sugerencia de instalación:

- Para montar la silla de ruedas motorizada no se necesitan herramientas ni equipos adicionales.
- Antes de abrir la caja, inspeccione el cartón para detectar posibles signos de daño o aplastamiento.
- Lea detenidamente toda la documentación proporcionada. Familiarizarse con los procedimientos de montaje y funcionamiento del producto.
- Desembale el contenido con cuidado., quitando el cuerpo principal de la silla de ruedas, el cojín del asiento, el manual del usuario y cualquier otro material incluido.
- Retire con cuidado todos los materiales de protección, como películas, plástico y espuma, utilizados para proteger los componentes durante el envío. Tenga cuidado de no rayar ni dañar ninguna pieza durante este proceso.



Bitte bewahren Sie diese Verpackung und die Schutzlagen für die gesamte Garantiezeit auf, sie dienen dem Schutz des Rollstuhls im Service- oder Garantiefall.

8.1. Plegado y desplegado de la silla de ruedas

A.Despliegue:

Cuando reciba la silla de ruedas por primera vez, estará plegada dentro de la caja.

Para desplegarla, coloque la silla de ruedas sobre el suelo con las ruedas hacia abajo.

Sujete la parte superior del respaldo con una mano y el borde delantero del asiento con la otra. Sepárelos con cuidado hasta que la silla de ruedas esté completamente desplegada; **Debería oír un clic al encajar**



Fig. 3

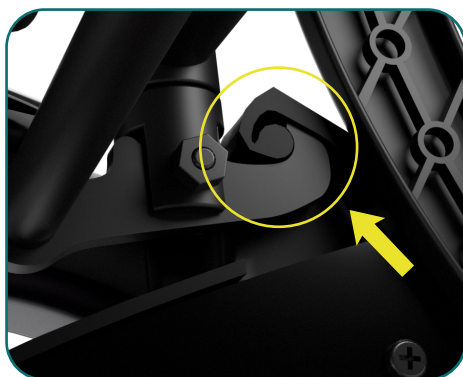


Fig. 4

⚠ Asegúrese de que los pestillos ubicados debajo del asiento en la parte posterior estén bien bloqueados en su lugar (Fig. 4).

B.Plegable:

Para plegar la silla de ruedas motorizada, levante la varilla ubicada debajo del respaldo (ver Figura 5) y empuje el respaldo hacia abajo, hacia el asiento, en la dirección indicada por la flecha en la Figura 6

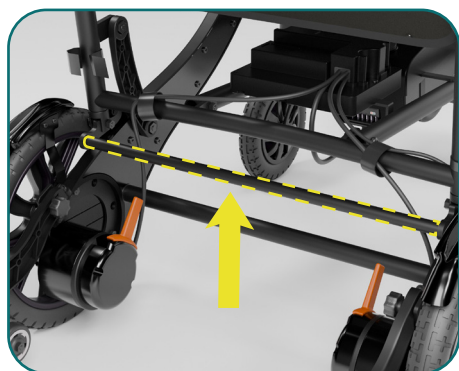


Fig. 5



Fig. 6

8.2. Ajuste del reposapiés

Baje el reposapiés desde su posición vertical para obtener un apoyo adecuado durante el uso.

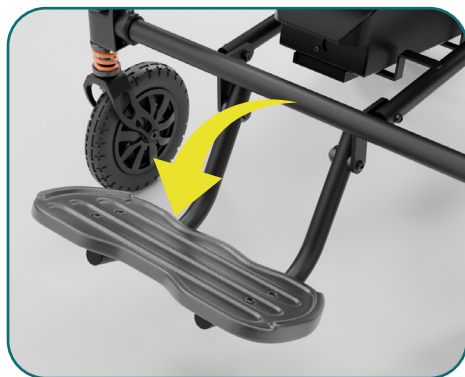


Fig.7

8.3. Instalar el controlador :

Afloje la perilla ubicada debajo del apoyabrazos derecho, inserte el tubo del controlador en el tubo de montaje del apoyabrazos, ajústelo a la posición deseada y luego apriete firmemente la perilla:

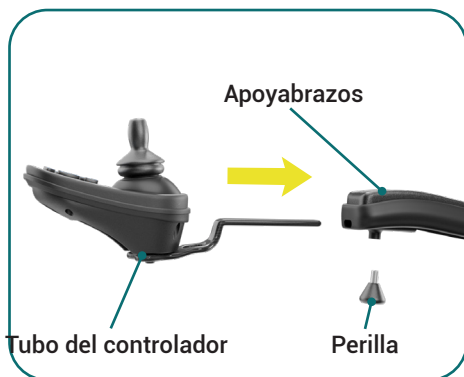


Fig.8



Fig.9

Nota: El controlador se puede montar en el apoyabrazos izquierdo o derecho, según la preferencia del usuario.

8.4. Instale las ruedas antivuelco

Primero, retire el embalaje protector. A continuación, gire el soporte antivuelco hasta que quede perpendicular a las ruedas traseras y fíjelo con el tornillo de perilla incluido.

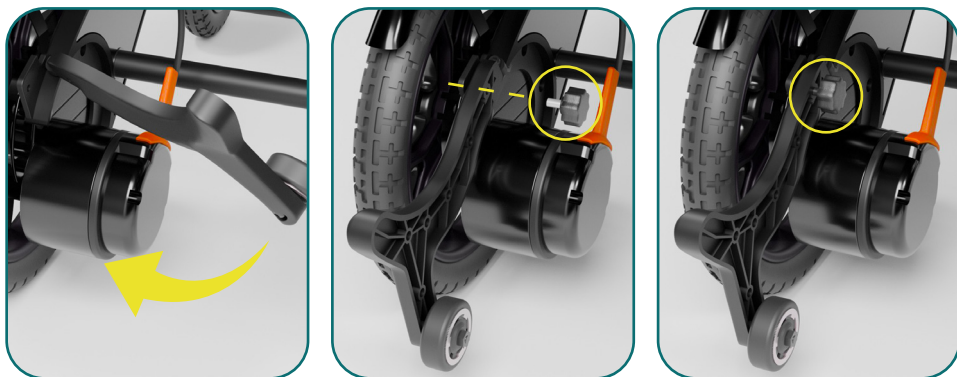


Fig. 10

Repetir El proceso para la segunda rueda antivuelco.

⚠ Advertencia: Utilice siempre ambas ruedas antivuelco. Operar sin ellas podría provocar vuelcos y lesiones graves.

8.5. Subir y bajar el reposabrazos

Para levantar el reposabrazos, presione el botón de liberación mientras sujeta el tubo del reposabrazos y luego levántelo (vea las figuras 11 y 12). Esto facilita el acceso al subir o bajar de la silla de ruedas.

Antes de conducir, baje siempre el apoyabrazos a su lugar y asegúrese de que esté bien bloqueado.



Fig. 11



Fig. 12

8.6. Extracción e instalación de la batería

La batería está preinstalada debajo del asiento. Para activarla, presione el botón de encendido ubicado directamente en la batería (el lado del botón marcado con "I" (ON)).

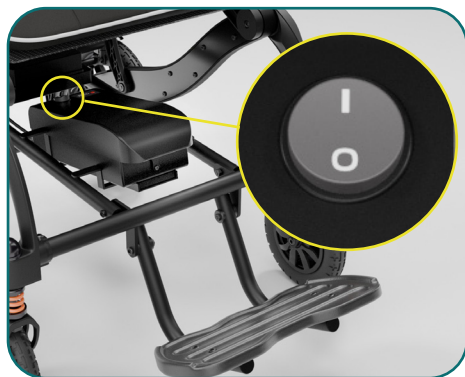


Fig.13

Para quitar la batería:

Levante el pestillo de la batería hacia arriba, luego deslice la caja de la batería hacia adelante para separarla y quitarla.



Fig.14

Para reinstalar la batería:

Deslice el compartimento de la batería por el riel hasta el fondo. El pestillo lo bloqueará automáticamente. Un clic confirmará que la batería está bien colocada.

8.7.Modos de conducción: eléctrico y manual

Esta silla de ruedas motorizada cuenta con dos modos de conducción:

- **Modo eléctrico** La silla de ruedas se acciona y controla mediante el joystick. En este modo, no se puede empujar manualmente.
- **Modo manual (empuje)** La silla de ruedas puede ser empujada por un asistente. El joystick está desactivado y no controla el movimiento.

⚠ Advertencia: Nunca cambie al modo manual en una pendiente o inclinación, ya que la silla de ruedas puede rodar sin control y provocar lesiones.

Para cambiar entre modos, utilice las palancas de colores ubicadas en la parte trasera inferior de la silla de ruedas:

- Palancas hacia abajo --Modo eléctrico
- Palancas hacia arriba --Modo manual

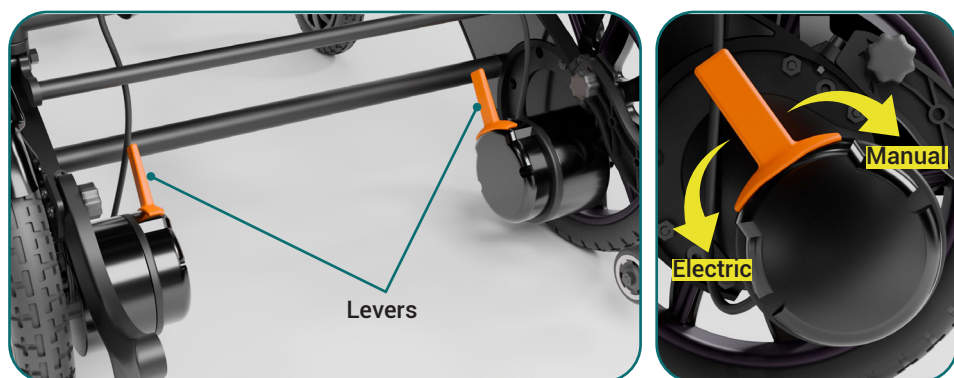


Fig. 15

⚠ Atención: antes de cambiar entre el modo manual y eléctrico (moviendo las palancas hacia arriba o hacia abajo), asegúrese siempre de apagar primero el controlador.

Nota: El modo eléctrico también actúa como freno

Cuando la silla de ruedas está en modo eléctrico (palancas hacia abajo), los motores permanecen activados y actúan como un freno automático, evitando que la silla de ruedas se mueva.

Si está utilizando la silla de ruedas en modo manual (palancas hacia arriba) y necesita estacionarla o dejarla estacionada por un período prolongado, se recomienda volver al modo eléctrico para activar la función de frenado y mantener la silla de ruedas segura en su lugar.

8.8. Descripción del controlador

La unidad joystick integra todos los controles electrónicos esenciales para operar la silla de ruedas. Incluye los siguientes componentes:

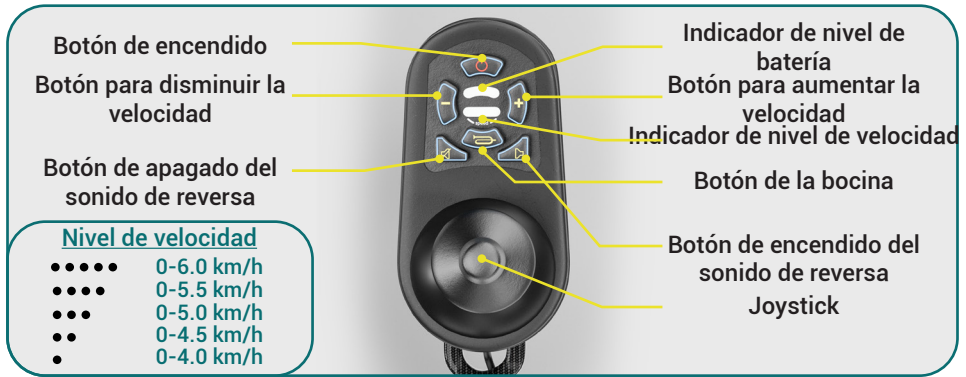


Fig. 16

⚠ Atención: Antes de encender el controlador, asegúrese de que el joystick esté en la posición central (neutral). Arrancar la silla con un joystick descentrado puede provocar un movimiento repentino e involuntario.

- **Para encender el controlador**

Presione el botón de encendido:

Las luces indicadoras de batería y velocidad se encenderán, y un pitido del zumbador confirmará que el controlador se ha encendido correctamente.



- **Para apagar el controlador**

Presione nuevamente el botón de encendido:

Todas las luces indicadoras se apagarán y el controlador dejará de emitir energía.



⚠ En caso de emergencia, puede presionar el botón de encendido en cualquier momento para apagar inmediatamente el sistema.

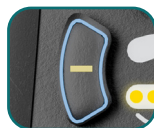
- **Ajuste de la velocidad**

Puede ajustar la velocidad máxima de conducción de la silla de ruedas motorizada según sus preferencias y el entorno. Hay cinco niveles de velocidad disponibles (consulte la Fig. 16).

Después de encenderlo, el indicador de nivel de velocidad muestra el nivel de velocidad máxima actual mediante una serie de barras:



-Presione el botón para reducir la velocidad para disminuir la velocidad en un nivel.



-Presione el botón de aceleración para aumentar la velocidad un nivel. Cada pulsación ajusta el número de barras iluminadas, que representan la velocidad actual. die aktuelle Geschwindigkeitseinstellung darstellen.



- **Activación de la bocina**

Para utilizar la bocina, mantenga presionado el botón de la bocina:



La bocina sonará continuamente mientras se presione el botón y se detendrá una vez que se suelte.

- **Activación o desactivación de la alerta de sonido trasera:**

-Para desactivar la alerta de sonido de marcha atrás, mantenga presionado este botón hasta que escuche un pitido de confirmación.



-Para desactivar la alerta de sonido de marcha atrás, mantenga presionado este botón hasta que escuche un pitido de confirmación.



- **Indicador de nivel de batería**

El indicador de nivel de batería se ilumina cuando se enciende la silla de ruedas y muestra la carga restante estimada de la batería:

-**Todos los LED encendidos (verde):** La batería está completamente cargada.

-**Dos o tres LED encendidos (naranja):** La batería está baja. Cárreguela pronto, sobre todo antes de viajes largos.

-**Un LED encendido (rojo):** La batería está muy baja. Recárguela inmediatamente para evitar interrupciones.

- **Operación del joystick**

El joystick controla la dirección y la velocidad de la silla de ruedas motorizada. Cuanto más se presione el joystick en cualquier dirección, más rápido se moverá la silla de ruedas en esa dirección.

- Avanzar-avanzar
- Tirar hacia atrás-moverse en reversa
- Empujar a la izquierda-girar a la izquierda en el lugar
- Empujar a la derecha-girar a la derecha en el lugar

El joystick proporciona un control suave de 360°, lo que permite que la silla de ruedas se mueva en cualquier dirección de forma intuitiva, según el ángulo y la presión aplicada.

Cuando se suelta el joystick, éste vuelve automáticamente a la posición central y activa el sistema de frenado, deteniendo la silla de ruedas de forma segura.

Tabla de diagnóstico de códigos de pitido del controlador

Al detectar una falla, el controlador emitirá una secuencia de pitidos. El número de pitidos corresponde a un problema específico. Utilice la tabla a continuación para identificar la falla y seguir las acciones recomendadas.

Si el problema persiste después de completar las comprobaciones sugeridas, comuníquese con nuestro equipo de atención al cliente para obtener más ayuda.

Conteo de pitidos	Descripción de falla	Acción recomendada
2+1 Pitidos	Fallo de comunicación	Verifique las conexiones internas dentro del joystick
2+2 Pitidos	Fallo del motor derecho	Verifique el motor correcto y la conexión del cableado
2+3 Pitidos	Fallo del freno derecho o mala conexión del cable	Asegúrese de que la palanca de freno derecha esté en su lugar y no esté dañada.
2+4 Pitidos	Fallo del motor izquierdo	Verifique el motor correcto y la conexión del cableado.
2+5 Pitidos	Fallo del freno izquierdo o mala conexión del cable	Asegúrese de que la palanca de freno izquierda esté en su lugar y no esté dañada.
2+6 Pitidos	Sobrecorriente detectada	Verifique si hay bloqueo del motor, cortocircuito o posible daño del joystick
2+7 Pitidos	Error de la palanca del joystick	Asegúrese de que el joystick se mueva libremente y que sus conexiones internas estén intactas
2+8 Pitidos	Mal funcionamiento del joystick	Comuníquese con el servicio de atención al cliente para inspección y reparación.
2+9 Pitidos	Fallo de la batería	Cargue la batería completamente. Si el problema persiste, sustitúyala por un modelo compatible.

8.9. Información sobre la batería y la carga:

El cargador tiene una luz indicadora incorporada con dos modos de estado:

1. Azul – Carga en curso

2. Verde – La batería está prácticamente cargada, pero manténgala cargada durante 1 o 2 horas. Recomendamos cargarla de 6 a 8 horas. Desconecte el cable de alimentación y el cargador cuando la batería esté completamente cargada.

Uso inicial de baterías nuevas:

Para optimizar el rendimiento y la longevidad de la batería:

- Antes del primer uso Cargue completamente la batería nueva. Esto la llevará a aproximadamente el 90 % de su capacidad máxima.
- Después de 4-5 ciclos completos de carga/descarga La batería alcanzará gradualmente el 100% de su capacidad total, lo que también ayudará a prolongar su vida útil general.

Métodos de carga:

Método 1: Carga a través del controlador

⚠ Atención! Antes de cargar, asegúrese de que el controlador de la silla de ruedas esté apagado.

Conecte el conector metálico de 3 pines del cargador al puerto de carga de 3 orificios del mando. Luego, conecte el otro extremo del cargador a una toma de corriente.

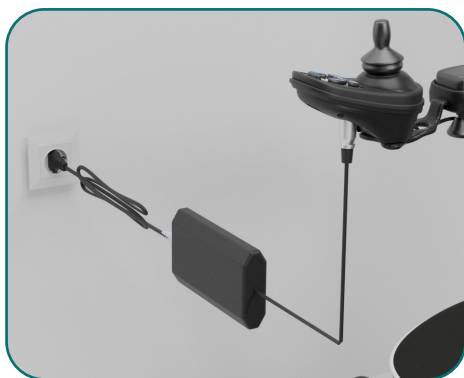
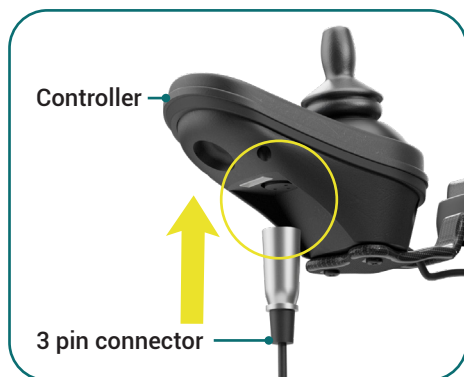


Fig. 17

Método 2: Cargar la batería por separado

Retire la batería de la silla de ruedas y abra la tapa circular del puerto de carga en la parte inferior. Inserte el enchufe del cargador en el puerto de la batería y conecte el otro extremo a una fuente de alimentación.

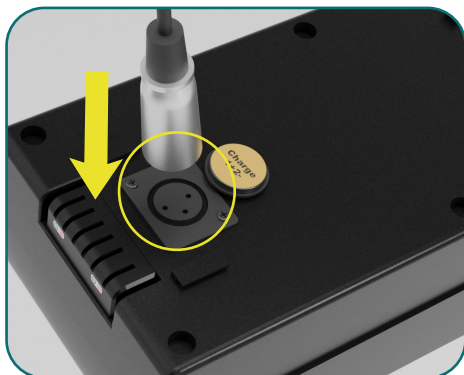


Fig. 18

Instrucciones de carga y notas de seguridad:

 **Advertencia:** Cargue siempre la batería en un área bien ventilada, lejos de materiales inflamables, fuentes de calor o luz solar directa. Cargar la silla de ruedas en espacios cerrados o mal ventilados puede generar calor y aumentar el riesgo de incendio o explosión. Nunca cargue la silla de ruedas cerca de cortinas, ropa de cama u otros artículos inflamables.

 **Advertencia:** Mantenga a los niños y las mascotas lejos de la silla de ruedas durante la carga.

El contacto sin supervisión durante la carga supone riesgos de electricidad, incendio y lesiones.

- Para garantizar la seguridad y mantener la garantía de su producto, utilice únicamente el cargador original que viene con su silla de ruedas motorizada. El uso de cargadores no autorizados puede: dañar la batería o la silla de ruedas, anular la garantía y aumentar el riesgo de incendio o mal funcionamiento grave.
- No deje el cargador conectado a la fuente de alimentación y a las baterías durante más de 24 horas. Una conexión prolongada no es necesaria y podría afectar el rendimiento de la batería con el tiempo.
- Evite desconectar la batería antes de que esté completamente cargada (indicado por el LED verde en el cargador), ya que hacerlo puede reducir la vida útil de la batería.
- Después de cargar, desconecte siempre el cargador tanto de la toma de corriente como del controlador para evitar una descarga de energía involuntaria.
- Si la silla de ruedas no se utiliza durante períodos prolongados, recargue las baterías al menos una vez al mes para preservar la salud de las baterías y evitar la pérdida de capacidad.
- La silla de ruedas motorizada está equipada con un circuito de seguridad para evitar el movimiento durante la carga.
- Cargue la batería periódicamente, incluso cuando la silla de ruedas no esté en uso, para evitar una descarga profunda y prolongar la vida útil de la batería.
- Si va a guardar la silla de ruedas durante más de 5 días, cargue la batería durante 6 horas, desconecte el cargador y asegúrese de que la batería esté desconectada.
- Inspeccione las baterías regularmente para detectar daños visibles. Contacte con el servicio de atención al cliente de inmediato si detecta algún problema. Importante: Evite cortocircuitar los terminales de la batería. Quite todas las joyas metálicas (p. ej., relojes, collares) antes de inspeccionar la batería.

Advertencias de seguridad y manipulación de baterías

- Manipule y deseche las baterías y los cargadores con cuidado.
- No incinere las baterías. Deséchelas de acuerdo con la normativa ambiental local.
- Mantenga las baterías alejadas de fuentes de calor. El sobrecalentamiento puede provocar una explosión.

- No perforo, aplaste ni exponga la batería a altas presiones externas. Estas acciones pueden provocar cortocircuitos internos o sobrecalentamiento.
- Evite cargar en entornos con llamas abiertas o mientras fuma.
- No toque los terminales metálicos de la batería.
- Utilice únicamente baterías aprobadas. Si la carcasa de la batería está dañada o presenta fugas, no intente repararla; contacte con nuestro servicio de atención al cliente inmediatamente.
- Si manipula una batería dañada o con fugas:
 - Use guantes aislantes y gafas de seguridad.
 - Reemplace la batería inmediatamente y deséchela siguiendo las pautas adecuadas.

⚠ En caso de daños o fugas en la batería

El líquido de la batería es corrosivo:

- Evite el contacto con la piel o la ropa: enjuague inmediatamente con agua y jabón.
- Si entra en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua limpia durante al menos 10 minutos y busque atención médica.
- Comuníquese con nuestro servicio de atención al cliente para una extracción y reemplazo seguros.

8.10. Cinturón de seguridad

Para su seguridad, utilice siempre el cinturón de seguridad al conducir la silla de ruedas. El cinturón de seguridad ayuda a prevenir caídas o lesiones accidentales, especialmente al conducir sobre terreno irregular o al frenar bruscamente. Asegúrese de que esté bien abrochado antes de cada uso.

8.11. Uso seguro de la silla de ruedas: Entrada, salida y navegación en pendientes

Cómo entrar en la silla de ruedas:

- Asegúrese de que la energía esté apagada antes de sentarse.
- Traslade su cuerpo con cuidado al asiento. Puede usar una muleta o un soporte para facilitar el movimiento.
- Coloque los pies de forma segura sobre los reposapiés.
- Presione el botón de encendido para encender la silla de ruedas. Use el joystick para controlar el movimiento hacia adelante, atrás, izquierda y derecha.

Salir de la silla de ruedas:

- Asegúrese de que la silla de ruedas se haya detenido completamente.

- Presione el botón de encendido para apagar el dispositivo.
- Con la ayuda de una muleta o un apoyo, levántese lentamente del asiento.

⚠️ Sicherheitsvorkehrungen: Hänge und unebene Flächen:

Fahren Sie Hänge immer frontal (niemals seitlich) und langsam an. Vermeiden Sie steile oder unebene Flächen, Treppen, hohe Bordsteine oder tiefe Gräben. Schalten Sie am Hang niemals in den manuellen Modus.

9. Gama de sillas de ruedas eléctricas

La batería de litio de 12 Ah y 24 V suministrada tiene una autonomía de 16 km.

Tenga en cuenta que la autonomía de una silla de ruedas motorizada puede variar dependiendo de varios factores.

Aunque seguimos procedimientos de prueba estandarizados para estimar el alcance, los resultados en el mundo real pueden variar debido a las diferencias en la potencia del motor, el peso total y las condiciones ambientales.

Factores que pueden reducir la autonomía de conducción:

- El peso del usuario supera los 120 kg
- La batería está desgastada, almacenada incorrectamente o ha pasado su fecha de uso óptima.
- Terreno desafiante o irregular (por ejemplo, pendientes, barro, grava, césped, nieve o hielo)
- Uso frecuente en pendientes o rutas largas en subida.
- Temperaturas extremas (caliente o fría)
- Neumáticos desgastados o con alta resistencia a la rodadura (por ejemplo, alfombras gruesas)
- Arranques, paradas o giros bruscos frecuentes

Nota: Si está conduciendo al aire libre y nota que la luz indicadora de la batería se ha vuelto roja, puede ayudar a extender su autonomía restante reduciendo la configuración de velocidad máxima.

10. Mantenimiento y autocomprobación

El mantenimiento regular es esencial para garantizar el rendimiento y la seguridad a largo plazo de su silla de ruedas motorizada. Las tareas básicas, como la limpieza, la revisión de neumáticos y el cuidado de la batería, pueden ser realizadas por el usuario. Las tareas de mantenimiento más complejas deben ser realizadas por personal de servicio cualificado.

Limpieza y mantenimiento

Estructura de silla de ruedas:

- Limpie la silla de ruedas periódicamente con un paño suave para evitar la acumulación de polvo y suciedad.

Llantas:

- Revise los neumáticos y el desgaste con frecuencia.
- Si la profundidad de la banda de rodadura es inferior a 1 mm, sustituya los neumáticos.

Batería:

- Cargue la batería con frecuencia para mantener un rendimiento óptimo.
- Para prolongar la vida útil de la batería, evite esperar hasta que esté completamente agotada antes de recargarla.
- **Mantenimiento e inspección de rutina**
- Inspeccione todas las conexiones para asegurarse de que estén firmes y seguras.
- Revise todas las conexiones de los cables, incluido el cable del cargador, para confirmar que estén bien conectadas y libres de corrosión. Asegúrese de que la batería esté correctamente insertada en el riel deslizante.
- Después de cada uso, apague el dispositivo para evitar una descarga innecesaria de la batería.
- La silla de ruedas cuenta con una función de ahorro de energía automático. Si no se detecta actividad durante 20 minutos, el controlador se apagará automáticamente. Para reanudar el funcionamiento, simplemente vuelva a encenderlo.
- Todos los cojinetes de las ruedas están prelubricados y sellados; no se requiere lubricación adicional.
- Para mantener un rendimiento óptimo, inspeccione la silla de ruedas antes de cada uso y siga un programa de mantenimiento regular (semanal, mensual y semestral). Consulte la Tabla 2 para conocer los elementos de inspección y sus intervalos.

Elementos de inspección	En cualquier momento	Semanal-mente	Mensual	Semestral
Cada parte			●	
Giro, conducción, ajustes, manejo del joystick		●		
Frenos	●			
Conexiones		●		
Estado de la batería	●			
Estado de los neumáticos			●	
Motor				●
Limpieza	●			

⚠ Nota importante:

No intente abrir ni modificar ninguna parte del sistema eléctrico de la silla de ruedas, incluyendo la caja de la batería, el arnés de cableado, los conectores o el cargador. Estos componentes no pueden ser reparados por el usuario y solo deben ser inspeccionados o reparados por personal de servicio autorizado.

11. Pautas de almacenamiento y transporte

Almacenamiento: si planea guardar su silla de ruedas motorizada durante más de una semana, cargue completamente la batería durante hasta 12 horas y luego desconéctela para ayudar a evitar que se descargue durante el almacenamiento.

Transporte: La silla de ruedas está diseñada para un desmontaje rápido y un transporte sencillo. Siga estos pasos para garantizar un manejo seguro:

- Apague el vehículo y asegúrese de que las palancas de freno estén activadas (posición bloqueada).
- Desconecte el controlador del marco principal.
- Retire el asiento.
- Levante el marco de la silla de ruedas y colóquelo en el maletero del vehículo.
- Guarde el asiento por separado en una posición segura y protegida.

Para volver a montar la silla de ruedas después del transporte, simplemente invierta los pasos anteriores.

Aviso adicional de transporte:

Si bien el transporte básico se puede realizar utilizando métodos de seguridad mínimos, para una máxima protección durante el envío o el viaje de larga distancia, recomendamos utilizar la caja de embalaje original y asegurar la silla de ruedas dentro del vehículo de transporte.

Nota: La batería cumple con las normas internacionales de seguridad y está homologada para su transporte por aire, tren y barco. La batería de litio de 12 Ah y 24 V tiene una capacidad de 288 Wh; ha sido probada según la norma UN 38.3 y cumple con la norma IATA PI 967, Sección II.

Consulte con antelación con el proveedor de transporte los requisitos específicos para el transporte de baterías de litio.

Condiciones de almacenamiento y transporte

- Mantenga la silla de ruedas alejada de la humedad, la luz solar directa y fuentes de calor.
- No almacenar al aire libre o en ambientes húmedos para evitar daños a los componentes eléctricos.
- Proteja la unidad de la lluvia o la humedad tanto durante el almacenamiento como durante el transporte.

Temperatura ambiente 0+40
Humedad relativa ≤80%;
Presión de aire 86 kPa 106 kPa.

12. Términos y condiciones de la garantía

En Helavo, nos comprometemos a ofrecer soluciones de movilidad de alta calidad y un servicio al cliente excepcional. Nuestra política de garantía está diseñada para garantizar la transparencia y brindarle el soporte que necesita. Revise atentamente los siguientes términos:

12.1. Cobertura de la garantía

Ofrecemos una garantía limitada de 3 años para el armazón de la silla de ruedas y de 1 año para los componentes eléctricos (motores, controlador, frenos electromagnéticos, cargador, batería) a partir de la fecha de entrega para el primer comprador. Esta garantía se aplica únicamente al producto adquirido originalmente y no cubre las unidades de reemplazo proporcionadas bajo una reclamación de garantía.

Cubre los componentes estructurales esenciales de la silla de ruedas motorizada, incluyendo defectos de material y mano de obra existentes en el momento de la entrega. Se aplica simultáneamente a los derechos de garantía legales y su objetivo es brindarle mayor tranquilidad respecto a la durabilidad y fiabilidad de su producto.

Los componentes estructurales esenciales cubiertos por esta garantía incluyen:

- El marco– La estructura central de soporte que proporciona estabilidad y durabilidad.
- Articulaciones y bisagras– Partes mecánicas que mantienen unida la silla de ruedas y permiten la funcionalidad de plegado.
- Componentes eléctricos– motores, frenos electromagnéticos, controlador, baterías, cargador.

12.2. Qué no está cubierto:

Esta garantía no cubre:

A. Daños debidos a factores externos

- Daños accidentales por colisiones, caídas u otros impactos.
- Corrosión, óxido o degradación por exposición a la humedad, productos químicos o condiciones climáticas no compatibles (por ejemplo, lluvia, nieve, exposición prolongada al sol).
- Factores ambientales o externos, incluidos:
 - Humo, productos químicos, desechos animales, lluvia ácida, polvo metálico.
 - Desastres naturales (por ejemplo, inundaciones, incendios, terremotos, tormentas)

B. Desgaste normal, a menos que se identifiquen claramente defectos de fabricación.

Degradación natural de los materiales a lo largo del tiempo, incluyendo:

- Desgaste en neumáticos y ruedas.
- Deterioro de empuñaduras, apoyabrazos, acolchado interior y tapizado exterior.
- Aflojamiento progresivo de las uniones mecánicas.

Deterioro por mantenimiento inadecuado, como:

- No seguir las instrucciones descritas en este manual
- Ignorar las advertencias de seguridad de este manual
- No limpiar el producto o utilizar agentes de limpieza agresivos.
- No realizar el mantenimiento de rutina como se describe en el manual

C. Servicios sin garantía (sujetos a cargos)

Los siguientes artículos y servicios no están cubiertos de forma gratuita y pueden generar costos:

- Reemplazo de elementos consumibles o de desgaste, incluidos neumáticos, cojines de asientos, fusibles, componentes plásticos y lubricantes.
- Servicios de mantenimiento de rutina como limpieza, inspecciones, ajustes y lubricación.
- Reparaciones o servicios realizados por técnicos no autorizados o fuera de centros de servicio aprobados.
- Mantenimiento requerido debido a modificaciones o alteraciones no autorizadas al producto.

D. Uso y manipulación indebidos

Schäden durch unsachgemäße Montage oder Wartung durch nicht autorisiertes Personal

- Daños debidos a un montaje incorrecto o mantenimiento por parte de personal no autorizado
- Uso que exceda el límite de peso previsto.
- Tensión excesiva en los componentes debido a una inclinación o aplicación de fuerza inadecuada.
- Utilizar la silla de ruedas de una manera para la que no fue diseñada como:
 - Sentarse en piezas no destinadas para ello.
 - Utilizándolo en escaleras o pendientes pronunciadas.

E. Modificaciones y reparaciones no autorizadas

- Reparaciones no autorizadas, modificaciones o desmontaje por parte de proveedores de servicios no autorizados.
- Uso de repuestos no originales o accesorios.
- Alteración de componentes estructurales, como:
 - Perforar agujeros, cortar o soldar cualquier pieza
 - Adición de accesorios de terceros que alteran la estabilidad.

F. Cambios cosméticos y estéticos

- Rasguños, abolladuras o decoloración debido al uso normal.
- Cambios en la apariencia del material de agentes de limpieza, exposición a rayos UV o envejecimiento.

G. Exclusiones de venta y propiedad

- Productos comprados a vendedores no autorizados o fuera de los canales de distribución oficiales.
- Compras de segunda mano o aquellos comprados a revendedores externos.
- Productos de reemplazo emitidos bajo un reclamo de garantía anterior.
- Productos transferidos a otro usuario (La garantía sólo es válida para el comprador original).

12.3. Proceso de reclamación de garantía

Si tiene algún problema con su silla de ruedas motorizada Helavo, siga estos pasos:

1. **Contáctenos:** Envíe un correo electrónico a nuestro equipo de atención al cliente a [<https://helavo.onsitesupport.io/>] o utilice la opción de contacto en nuestra página de productos de Amazon.
2. **Proporcionar detalles:** Incluya su número de pedido, modelo del producto y una descripción detallada del problema. Podríamos solicitar fotos o videos del defecto para verificarlo. Esto nos ayuda a identificar rápidamente el problema y a brindarle una solución adecuada para garantizar su satisfacción.
3. **Revisión y Resolución:** Nuestro equipo revisará su reclamación lo antes posible, generalmente en unos días hábiles. Si se aprueba, le ofreceremos una de las siguientes soluciones:
 - Reparación o sustitución de la pieza defectuosa.
 - Reemplazo del producto.

Consejos de cuidado y mantenimiento:

Para maximizar la vida útil de su silla de ruedas motorizada Helavo, siga estas recomendaciones:

- Limpie e inspeccione periódicamente los componentes clave, como frenos, ruedas, controlador y apoyabrazos.
- Evite su uso en terrenos excesivamente accidentados o la exposición a condiciones climáticas extremas.

- Guarde la silla de ruedas en un entorno seco y con temperatura controlada cuando no esté en uso.

***Cualquier producto o componente de reemplazo proporcionado bajo esta garantía tendrá la duración restante de la garantía original, de conformidad con las leyes de protección al consumidor.**

***Este producto viene con una garantía estándar de 3 años para el marco y una garantía de 1 año para los componentes eléctricos que se aplica automáticamente.**

13. Declaración de conformidad

Helavo GmbH declara que la silla de ruedas motorizada H2320 cumple con los requisitos aplicables del **Reglamento Europeo de Productos Sanitarios (UE) 2017/745**.

El dispositivo cumple con las siguientes normas armonizadas, incluidas, entre otras:

- **EN ISO 12184:**Sillas de ruedas y scooters eléctricos: requisitos y métodos de prueba
- **SO 7176-21:2009:**Requisitos y métodos de prueba para la compatibilidad electromagnética
- **EN 60601-1-2:2015 / IEC 60601-1-2:2014:**Pruebas EMC para equipos electromédicos
- **EN ISO 14971:**Aplicación de la gestión de riesgos a los dispositivos médicos (principio de diseño aplicado)

Se recomienda a los usuarios que informen sobre cualquier incidente grave o mal funcionamiento a Helavo (correo electrónico:**soporte@helavo-mobility.com**) como parte de la vigilancia posterior a la comercialización.

Gracias

Gracias por elegir nuestro producto. Esperamos que su nueva silla de ruedas motorizada mejore su movilidad y comodidad diaria.

Si tiene alguna pregunta, inquietud o necesita ayuda, nuestro equipo de atención al cliente está aquí para ayudarle. No dude en contactarnos en:
soporte@helavo-mobility.com

Sus comentarios son muy importantes para nosotros. Si está satisfecho con su experiencia, le agradeceríamos mucho que nos dejara una reseña; esto ayuda a otros a descubrir nuestros productos y nos ayuda a seguir mejorando.

Gracias por ser parte de la comunidad Helavo!

Sommario

1. Introduzione	128
2. Uso previsto	128
3. Legenda dei simboli	129
4. Avvertenze di sicurezza	130
5. Parametri tecnici	136
6. Contenuto della fornitura	137
7. Descrizione della carrozzina elettrica	138
8. Montaggio e installazione	139
8.1. Apertura e chiusura della sedia a rotelle	140
8.2. Regolazione del poggipiedi	141
8.3. Installare il controller	141
8.4. Installare le ruote antiribaltamento	142
8.5. Sollevamento e abbassamento del bracciolo	142
8.6. Rimozione e installazione della batteria	143
8.7. Modalità di guida: elettrica e manuale	144
8.8. Descrizione del controller	145
8.9. Informazioni sulla batteria e sulla ricarica	147
8.10. Cintura di sicurezza	150
8.11. Utilizzo sicuro della sedia a rotelle: ingresso, us- cita e navigazione in pendenza	150
9. Gamma di sedie a rotelle elettriche	151
10. Manutenzione e autocontrollo	151
11. Linee guida per lo stoccaggio e il trasporto	153
12. Termini e condizioni di garanzia	154
13. Dichiarazione di conformità	157

1.Introduzione

Grazie per aver scelto la carrozzina elettrica Helavo H2320.

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e di assicurarsi di utilizzare il dispositivo in modo corretto e sicuro. Fornisce informazioni importanti sul design, le caratteristiche, le istruzioni di sicurezza e le linee guida per la manutenzione della sedia a rotelle.

Conservare il presente manuale in un luogo dove sia possibile consultarlo ogni volta che se ne ha bisogno.



Se avete domande riguardanti il montaggio, la carrozzina elettrica o se avete dubbi su qualcosa, contattate il nostro servizio clienti all'indirizzo

e-mail: support@helavo-mobility.com

2.Uso previsto

La nostra carrozzina elettrica è un mezzo di trasporto per disabili o persone con mobilità ridotta, adatto sia per ambienti interni che esterni. È destinato all'uso su terreno solido da parte di persone con un peso massimo di 120 kg.

L'utente deve possedere le capacità fisiche, visive e cognitive necessarie per utilizzare la sedia a rotelle in modo sicuro.

Questo prodotto combina un design moderno con una tecnologia avanzata. Il suo rapido smontaggio lo rende facile da riporre o trasportare nel bagagliaio dell'auto, offrendo maggiore praticità in viaggio e nell'uso quotidiano.

Valutazione clinica e performance

In conformità all'allegato XIV del regolamento (UE) 2017/745 (MDR), la carrozzina elettrica Helavo H2320 ha dimostrato prestazioni sicure ed efficaci nell'ambiente di utilizzo previsto, come supportato dal feedback degli utenti, dai test tecnici e dai dati di sorveglianza post-commercializzazione.



Sede centrale dell'azienda:

Helavo GmbH

Indirizzo: Hauptstr. 46, 64342 Seeheim-Jugenheim, Germania

Sito web: www.helavo.de

3. Legenda dei simboli

Questo manuale e la confezione utilizzano simboli specifici per evidenziare informazioni importanti. Ogni simbolo è definito di seguito: si prega di prestare molta attenzione alle relative istruzioni.



AVVERTIMENTO: Indica una situazione potenzialmente pericolosa. Il mancato rispetto delle istruzioni specificate può causare lesioni personali, danni alle apparecchiature o malfunzionamenti del prodotto.



VIETATO: Le seguenti azioni sono severamente vietate in qualsiasi circostanza. La loro esecuzione può causare lesioni personali e/o danni all'apparecchiatura.



Riciclabile: smaltire responsabilmente attraverso i sistemi di riciclaggio locali.



È vietato smaltirlo insieme ai rifiuti domestici



Produttore



Marcatura CE



Data di fabbricazione



Capacità di carico massimama



Numero di catalogo



Mantenere asciutto



Codice batch



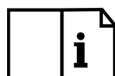
Fragile



Dispositivo medico



Identificatore univoco del dispositivo



Consultare il manuale d'uso

4. Avvertenze di sicurezza

I termini "Avvertenza" e "Attenzione" nel presente manuale evidenziano operazioni che potrebbero causare lesioni personali o danni alla proprietà se non eseguite correttamente.

⚠ Attenzione! Non utilizzare la sedia a rotelle senza aver letto attentamente il manuale. Leggere attentamente le seguenti avvertenze per evitare danni o lesioni personali causati da un utilizzo improprio.

⚠ Attenzione! Gli utenti di sedie a rotelle devono adottare le misure di sicurezza appropriate e rispettare le norme locali sul traffico pedonale. L'azienda non è responsabile per lesioni personali e/o danni al prodotto causati da un utilizzo improprio. Quando si è seduti sulla sedia a rotelle, potrebbe essere difficile per gli altri vedervi. L'uso di dispositivi di sicurezza come catarifrangenti, indumenti riflettenti, luci e segnaletica di sicurezza è fondamentale per la vostra sicurezza.

⚠ Attenzione! Consultare regolarmente il proprio medico curante per assicurarsi che non vi siano condizioni fisiche o di salute che limitino o compromettano l'utilizzo sicuro della sedia a rotelle. Se si stanno assumendo farmaci con o senza prescrizione medica, o se l'attività fisica è limitata, consultare il proprio medico. Alcuni farmaci e condizioni mediche possono compromettere la capacità di utilizzare la sedia a rotelle.

⚠ Attenzione! Non tutte le sedie a rotelle sono uguali. Prendetevi del tempo per imparare prima di guidare.

⚠ Attenzione! Spegnerne sempre la sedia a rotelle prima di salire o scendere.

⚠ Attenzione! Imparare a guidare una sedia a rotelle in sicurezza richiede tempo e pratica. Prima di prendere confidenza con la guida, esercitatevi in un'area sicura e aperta. Si prega di guidare con cautela ed evitare di zigzagare o fare curve strette.

⚠ Attenzione! Non utilizzare la sedia a rotelle per altri scopi: applicazioni come sollevamento pesi, sport e atletica, trazione, spostamento o trascinarsi possono causare rischi per la sicurezza e stress eccessivo sulla sedia a rotelle.

⚠️ Attenzione! Questa sedia a rotelle è per una sola persona, il peso massimo consentito è di 120 kg e non sono ammessi passeggeri. Non trasportare nulla per evitare sovraccarichi e possibili ribaltamenti.

⚠️ Attenzione! Prima di salire o scendere dalla sedia a rotelle, sedersi il più indietro possibile per evitare lesioni da ribaltamento.

⚠️ Attenzione! I braccioli non sono progettati per essere utilizzati come barre di trasferimento. Non utilizzarli per salire o scendere dalla sedia, poiché potrebbero causare danni o lesioni personali. Inoltre, evita di appoggiare tutto il tuo peso sul poggiatesta, poiché ciò potrebbe causare il ribaltamento della sedia e causare lesioni.

⚠️ Avvertenza: prestare la massima attenzione quando si utilizza l'ossigeno in prossimità di circuiti elettrici o materiali combustibili. Contattare il proprio fornitore di ossigeno per informazioni dettagliate sull'uso sicuro dell'ossigeno.

⚠️ Avvertenza: per evitare che la sedia a rotelle si muova o perda il controllo, non posizionarla in modalità manuale su una superficie inclinata.

⚠️ Avvertenza: se si prevede di rimanere seduti nella stessa posizione per un periodo prolungato, spegnere la sedia a rotelle per evitare movimenti accidentali.

⚠️ Avvertenza: tenere se stessi, i propri vestiti e altri oggetti lontani dalle ruote mentre la sedia a rotelle è in movimento. Non trascinare nulla dietro la sedia a rotelle durante la guida. Abiti o oggetti larghi potrebbero impigliarsi negli pneumatici o nelle parti mobili, causando danni o lesioni.

⚠️ Attenzione: non collegare altri dispositivi al sistema elettronico né utilizzare la batteria della sedia a rotelle per alimentare dispositivi esterni.

⚠️ Attenzione: quando si scollega il cablaggio, tenere saldamente il connettore per evitare danni. Non tirare direttamente il cablaggio.

⚠️ Avvertenza: mantenere tutti i terminali del connettore del caricabatterie puliti e asciutti. Evitare l'esposizione all'umidità per prevenire danni al sistema elettrico o il rischio di lesioni personali.

⚠️ Avvertenza: garantire la sicurezza della sedia a rotelle e della batteria durante il trasporto. Non trasportare mai la sedia a rotelle o la batteria insieme a materiali infiammabili

Precauzioni per la guida in salita e in discesa:

Per garantire la sicurezza durante la navigazione su pendii o terreni irregolari, attenersi alle seguenti linee guida:

- Evitare pendenze ripide, superfici inclinate, gradini alti, fossi profondi e canali. L'angolo di pendenza massimo consigliato è inferiore a 6°.
- Quando si guida su un pendio, procedere sempre in linea retta verso l'alto o verso il basso, mai in diagonale, per evitare il ribaltamento.
- Non procedere lateralmente sui pendii e non inclinare la sedia a rotelle salendo prima da un lato.
- Rallentare durante la discesa. Se la sedia a rotelle aumenta di velocità inaspettatamente, rilasciare il joystick per fermarla, quindi spingerla delicatamente in avanti per riprendere il controllo del movimento.
- Non passare mai alla modalità manuale mentre si è in pendenza.
- Non tentare di salire le scale o di attraversare gradini alti.
- Quando si attraversano fossati, assicurarsi che le ruote formino un angolo di 90 gradi per garantire la stabilità.

Nota: quando si guida in pendenza, il rilascio del joystick potrebbe

 causare un breve arretramento della sedia a rotelle. Sia in avanti che in retromarcia, la sedia a rotelle potrebbe arretrare fino a 30 cm prima che i freni si innestino completamente.

 **Attenzione:** tenere sempre entrambe le ruote anteriori a contatto con la superficie durante la salita. Affrontare un pendio in modo obliquo o irregolare può aumentare il rischio di ribaltamento.



Attenzione: non tentare di scavalcare ostacoli o attraversare fossi più alti di 25 mm. Ciò potrebbe causare instabilità o lesioni.

Attenzione: la retromarcia è consentita solo su superfici piane.

 Procedere lentamente e con delicatezza durante la retromarcia e fermarsi frequentemente per verificare la presenza di ostacoli. Per evitare il ribaltamento, non procedere in retromarcia in discesa o su un pendio.

Attenzione: condizioni di guida pericolose:

Per evitare incidenti, lesioni o danni alla sedia a rotelle, non utilizzare la sedia a rotelle nelle seguenti condizioni:

- Su superfici pericolose quali neve, ghiaccio, erba bagnata, foglie cadute, fango, sabbia, ghiaia o terreni irregolari, che possono causare perdita di trazione o controllo.

- In caso di maltempo, come pioggia, nebbia fitta, vento forte o neve, questa carrozzina elettrica non è impermeabile. L'esposizione all'umidità può danneggiare i componenti elettronici e aumentare il rischio di cortocircuito o malfunzionamento. Se la sedia a rotelle si bagna, asciugarla immediatamente per evitare danni.
- In prossimità di corsi d'acqua, come ruscelli, laghi, stagni o mare, e non tentare mai di guidare sull'acqua.
- In aree con intenso traffico pedonale o veicolare, dove le manovre potrebbero risultare pericolose.
- Lungo bordi aperti privi di barriere protettive, come fossati o piattaforme elevate.
- In prossimità o attraverso i binari ferroviari. Se l'attraversamento è assolutamente necessario, procedere con estrema cautela:
- Fermatevi e valutate prima la situazione.
- Incrociare i binari ad angolo retto.
- Assicurarsi che le ruote non restino incastrate tra i binari o su di essi.

 **VIETATO!** Non esporre la sedia a rotelle a fiamme libere o fonti di calore elevato, poiché ciò potrebbe causare incendi o danni.

 **VIETATO!** Conservare la sedia a rotelle in un ambiente asciutto e pulito. Non utilizzare la sedia a rotelle nella doccia, nella vasca da bagno, in piscina o nella sauna.

 **VIETATO!** Non tentare di utilizzare la sedia a rotelle su scale o scale mobili.

 **Avvertenza:** per una movimentazione sicura, spegnere sempre l'alimentazione prima di spostare la sedia a rotelle. Il contatto accidentale con il joystick può causare movimenti imprevisti. Assicurarsi che i freni siano bloccati per evitare che la sedia a rotelle si sposti durante la movimentazione.

 **Avvertenza:** quando si entra in un ascensore, la sedia a rotelle può essere guidata all'interno, ma è necessario interrompere immediatamente l'alimentazione e l'utente deve sedersi saldamente per garantire che la sedia a rotelle rimanga ferma.

 **Avvertenza:** non permettere ai bambini di giocare con la sedia a rotelle o di utilizzarla.

 **Avvertenza:** questa sedia a rotelle non deve essere utilizzata all'interno di una sala per la risonanza magnetica in ambito ospedaliero.

 **Avvertenza:** se la sedia a rotelle necessita di riparazioni o modifiche, contattare il centro assistenza clienti. Non tentare di modificarla autonomamente, poiché ciò potrebbe causare malfunzionamenti o incidenti.

⚠️ Attenzione: le sedie a rotelle elettriche non devono essere trasportate con i freni disinnestati. Si consiglia di riporre la sedia a rotelle nel bagagliaio del veicolo e di fissarla saldamente per evitare che si muova durante il trasporto.

⚠️ Avvertenza: non sporgersi in avanti o chinarsi per raccogliere oggetti mentre si è seduti sulla sedia a rotelle, poiché ciò potrebbe causare il ribaltamento della sedia a rotelle e provocare lesioni.

⚠️ Attenzione: dopo un impatto significativo, una caduta o un incidente, ispezionare attentamente la sedia a rotelle per verificare la presenza di danni strutturali o elettronici prima di continuare a utilizzarla. In caso di dubbi, contattare un tecnico.

⚠️ ATTENZIONE: Interferenza elettromagnetica (EMI)

Le fonti di onde radio, come stazioni radio e televisive, trasmettitori radio amatoriali, ricetrasmittenti e telefoni cellulari, possono interferire con il sistema di controllo della carrozzina elettrica.

Per ridurre il rischio di movimenti o frenate impreviste, che potrebbero causare lesioni gravi, attenersi alle seguenti precauzioni:

1. Non utilizzare dispositivi di comunicazione portatili (ad esempio radio CB, telefoni cellulari) mentre la sedia a rotelle è accesa.
2. Evitare la vicinanza a trasmettitori potenti, come torri di trasmissione o altre sorgenti radio ad alta potenza.
3. Se la sedia a rotelle si comporta in modo inaspettato o rilascia il freno senza preavviso, spegnerla immediatamente se è possibile farlo in sicurezza.
4. Non modificare o aggiungere accessori non autorizzati alla sedia a rotelle, poiché ciò potrebbe ridurre la resistenza alle interferenze elettromagnetiche.
5. Segnalare al produttore eventuali incidenti di movimento imprevisto o guasti ai freni. Prestare sempre attenzione alle sorgenti radio vicine e seguire tutte le avvertenze di sicurezza.



Questo simbolo indica che, in conformità con le leggi e i regolamenti locali, questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Al termine della sua vita utile, la sedia a rotelle deve essere consegnata presso un punto di raccolta designato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Uno smaltimento corretto contribuisce alla salvaguardia delle risorse naturali e garantisce che il prodotto venga riciclato in modo da proteggere la salute umana e l'ambiente.

Linee guida importanti per lo smaltimento:

- Componenti elettrici: la sedia a rotelle contiene componenti elettrici ed elettronici che rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva RAEE. Questi componenti devono essere smaltiti tramite centri di riciclaggio autorizzati e attrezzati per la gestione dei rifiuti elettronici.
- Batterie: se la sedia a rotelle include batterie agli ioni di litio, queste devono essere rimosse e riciclate separatamente, in conformità con le normative locali che regolano lo smaltimento delle batterie.
- Parti in plastica e metallo: i componenti non elettronici, come le coperture in plastica, il telaio del veicolo e le strutture dei tubi, devono essere portati presso centri di riciclaggio professionali in grado di trattare questi materiali in modo appropriato.

Controindicazioni e rischi residui

Questa sedia a rotelle non è consigliata per gli utenti che:

- Hai subito di recente un intervento chirurgico che ha interessato l'equilibrio o il movimento
- Soffrono di gravi deficit cognitivi o disorientamento
- Hanno gravi deficit visivi non corretti
- Richiedono l'uso di un palo endovenoso, bombole di ossigeno (a meno che non vengano utilizzate secondo le linee guida) o altri accessori senza un'adeguata integrazione
- Pesare più di 120 kg
- Sperimentare frequenti perdite di coscienza o convulsioni

Anche con un utilizzo corretto permangono rischi residui, tra cui:

Rischio residuo che non può essere completamente eliminato	Mitigazione pratica / azione dell'utente
Ribaltamento su terreni ripidi o irregolari	• Mantenere pendenze $\leq 6^\circ$ e guidare in salita/discesa dritti, mai lateralmente o in diagonale • Dispiegare sempre le ruote antiribaltamento in dotazione; non rimuoverle mai • Ridurre la velocità in discesa; evitare marciapiedi alti, scale e superfici sconnesse
Reattività ridotta a causa delle interferenze elettromagnetiche (EMI)	• Non utilizzare radio CB, telefoni cellulari o altri trasmettitori mentre la sedia è accesa • Tenersi lontani dalle torri di trasmissione potenti; spegnere immediatamente la sedia se si comporta in modo imprevedibile
Surriscaldamento della batteria se conservata o utilizzata in modo improprio	• Tenere le batterie lontano da fonti di calore dirette e fiamme libere; conservare/caricare a $0 - 40^\circ\text{C}$ • Seguire il programma di ricarica e scollegare il caricabatterie una volta acceso il LED verde

Lesioni cutanee dovute a posizione seduta prolungata senza riposizionamento	• Spostare il peso (o eseguire un breve sollevamento) almeno ogni 30 minuti • Seguire i consigli clinici sui limiti di tempo da trascorrere seduti e programmare controlli regolari delle aree di pressione con un professionista sanitario
---	--

5. Parametri tecnici

Modell	H2320
Telaio della carrozzeria	Materiale in lega di magnesio
Capacità di carico massima	120 kg
Lunghezza L(mm)	1030
Larghezza B (mm)	605
Altezza H(mm)	940
Formato piegato	790 x 605 x 360 mm
Altezza del sedile	530 mm
Larghezza del sedile	430 mm
Larghezza effettiva del sedile	480 mm
Altezza dello schienale	430 mm
Peso netto (senza batteria)	17.3 kg
Peso della batteria	1.86 kg
Velocità massima in marcia avanti	Fino a 6 km/h
Velocità massima in retromarcia	Meno di 3 km/h (0,8 m/s)
Frenata orizzontale su strada	≤ 1200 mm
Capacità di arrampicata	6°
Massimo ostacolo da superare	25mm
Raggio di sterzata minimo	≤900mm
Capacità della batteria	Batteria al litio 24V/12Ah, certificata UN38.3
Distanza di guida teorica	≥16 km
Sistema frenante	Sistema frenante elettromagnetico automatico
Motor	Motore DC senza spazzole; 24 V, 250 W, 2 pezzi
Corrente di uscita massima del controller	35A
Corrente di uscita massima del caricabatterie	2A
Specifiche della ruota anteriore	Pneumatico pieno, 175mm
Specifiche della ruota posteriore	Pneumatico pieno, 270mm

Nota:

1. Tolleranza dimensionale: ±50 mm; tolleranza angolare: ±3°; tolleranza del peso: ±2 kg.
2. La capacità di peso viene testata utilizzando un manichino o una persona di peso equivalente.
3. L'autonomia massima è misurata su una superficie piana a velocità media e può variare a seconda del terreno, delle abitudini dell'utente e di altre condizioni.

6. Ambito di fornitura

L'Helavo H2320 è dotato dei seguenti componenti:



1. Carrozzina elettrica



2. Batteria al litio 24V/12Ah



3. Caricabatterie



4. Vite del controller e della manopola



5. Ruote antiribaltamento, 2 pezzi



6. Cuscini di seduta e schienale



7. Borsa posteriore



8. Borsa laterale



9. Kit di strumenti



10. Istruzioni per l'uso



11. Inserti di prodotto

7. Descrizione della carrozzina elettrica



Fig. 1



Fig. 2

Condizioni operative normali:

La carrozzina elettrica è progettata per funzionare correttamente nelle seguenti condizioni ambientali:

- Temperatura ambiente: da 5°C a 40°C
- Umidità relativa: ≤ 80%
- Pressione atmosferica: da 86 kPa a 106 kPa
- Tensione di ingresso (caricabatterie): CA 110 V-220 V, 50-60 Hz
- Tensione di uscita (caricabatterie): DC 24V

8. Assemblaggio e installazione

Suggerimento per l'installazione:

- Per montare la carrozzina elettrica non sono necessari utensili o attrezzature aggiuntive.
- Prima di aprire la scatola, ispezionare il cartone per verificare che non vi siano segni di danneggiamento o schiacciamento.
- Leggere attentamente tutta la documentazione fornita per acquisire familiarità con le procedure di assemblaggio e funzionamento del prodotto.
- Disimballare con cura il contenuto, rimuovendo il corpo principale della sedia a rotelle, il cuscino del sedile, il manuale d'uso e qualsiasi altro materiale incluso.
- Rimuovere delicatamente tutti i materiali protettivi, come pellicola, plastica e schiuma, utilizzati per proteggere i componenti durante la spedizione. Fare attenzione a non graffiare o danneggiare alcuna parte durante questa operazione.



Si prega di conservare l'imballaggio e gli inserti protettivi per l'intero periodo di garanzia: sono progettati per proteggere la sedia a rotelle in caso di assistenza o reso in garanzia.

8.1. Piegare e aprire la sedia a rotelle

A. Svolgimento:

Quando ricevi per la prima volta la sedia a rotelle, questa sarà piegata all'interno della scatola.

Per aprirla, appoggiare la sedia a rotelle a terra con le ruote rivolte verso il basso.

Afferrare la parte superiore dello schienale con una mano e il bordo anteriore del sedile con l'altra. Separarli delicatamente fino a quando la sedia a rotelle non è completamente aperta: si dovrebbe sentire un clic quando si blocca in posizione.



Fig. 3

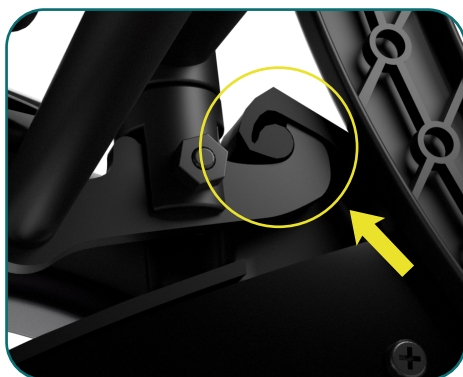


Fig. 4

⚠ Assicurarsi che i fermi posti sotto il sedile posteriore siano saldamente bloccati in posizione (Fig. 4).

B. Pieghevole:

Per ripiegare la carrozzina elettrica, sollevare l'asta posta sotto lo schienale (vedere Figura 5) e spingere lo schienale verso il sedile, nella direzione indicata dalla freccia nella Figura 6.

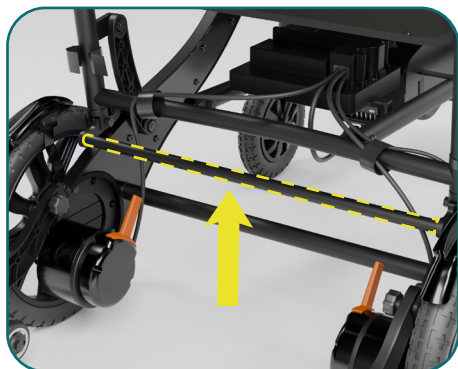


Fig. 5



Fig. 6

8.2. Regolazione del poggiapiedi

Abbassare il poggiapiedi dalla posizione verticale per un supporto adeguato durante l'uso.

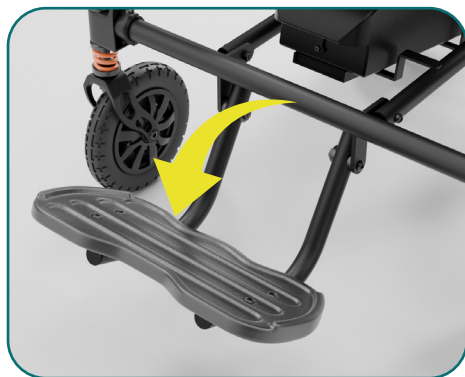


Fig.7

8.3. Installare il controller.

Allentare la manopola situata sotto il bracciolo destro, inserire il tubo del controller nel tubo di montaggio del bracciolo, regolarlo nella posizione desiderata, quindi serrare saldamente la manopola:

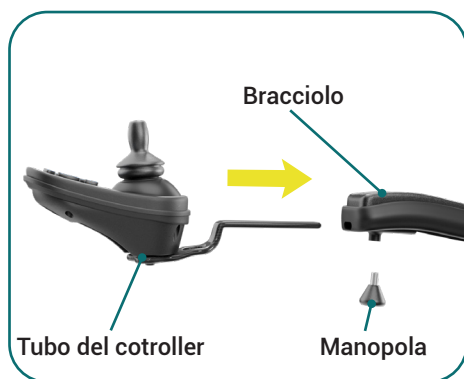


Fig.8

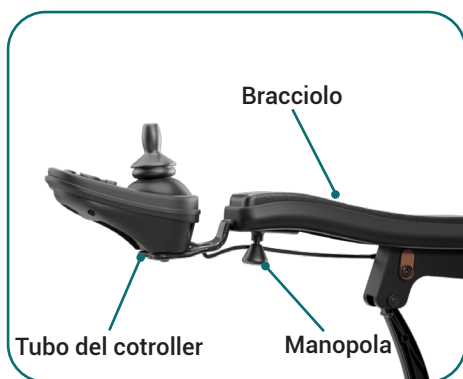


Fig.9

Nota: A seconda delle preferenze dell'utente, il controller può essere montato sul bracciolo sinistro o destro.

8.4. Installare le ruote antiribaltamento

Per prima cosa, rimuovere l'eventuale imballaggio protettivo. Quindi, ruotare il supporto antiribaltamento fino a posizionarlo perpendicolarmente alle ruote posteriori e fissarlo in posizione utilizzando la vite a manopola in dotazione.

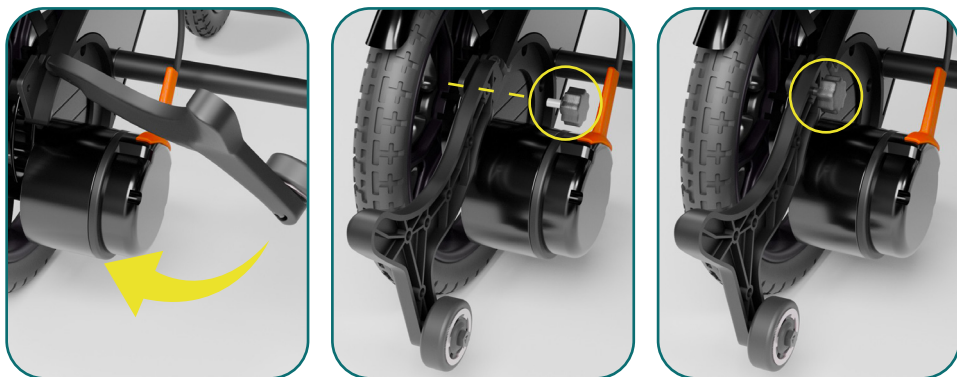


Fig. 10

Ripetere il procedimento per la seconda ruota antiribaltamento.

⚠️ Attenzione: utilizzare sempre entrambe le ruote antiribaltamento. L'utilizzo senza di esse può causare ribaltamento e lesioni gravi.

8.5. Sollevamento e abbassamento del bracciolo

Per sollevare il bracciolo, premere il pulsante di sgancio tenendo fermo il tubo del bracciolo, quindi sollevarlo verso l'alto (vedere Figure 11 e 12). Questo facilita l'accesso alla sedia a rotelle.

Prima di mettersi alla guida, abbassare sempre il bracciolo nella sua posizione originale e assicurarsi che sia bloccato saldamente.



Fig. 11



Fig. 12

8.6. Rimozione e installazione della batteria

La batteria è preinstallata sotto il sedile. Per attivarla, premere il pulsante di accensione situato direttamente sulla batteria (il lato del pulsante contrassegnato con "I" (ON)).

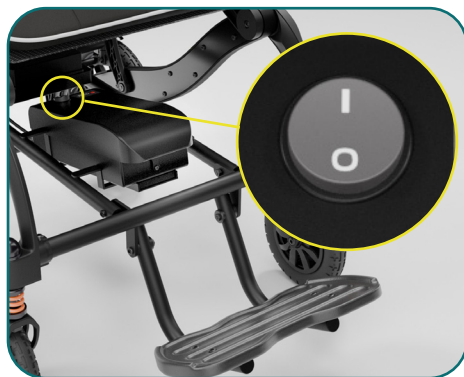


Fig.13

Per rimuovere la batteria:

Sollevare il fermo della batteria verso l'alto, quindi far scorrere in avanti il vano batteria per staccarlo e rimuoverlo.



Fig.14

Per reinstallare la batteria:

Far scorrere il vano batteria lungo la guida fino a raggiungere il fondo. Il fermo lo bloccherà automaticamente in posizione. Un clic confermerà che la batteria è saldamente bloccata in posizione.

8.7. Modalità di guida: elettrica e manuale

Questa carrozzina elettrica è dotata di due modalità di guida:

- **Modalità elettrica**– La sedia a rotelle è azionata e controllata tramite il joystick. In questa modalità, non può essere spinta manualmente.
- **Modalità manuale (spinta)**– La sedia a rotelle può essere spinta da un assistente. Il joystick è disabilitato e non controlla il movimento.

⚠ Attenzione: non passare mai alla modalità manuale su una superficie in pendenza o in pendenza, poiché la sedia a rotelle potrebbe muoversi in modo incontrollato, causando lesioni.

Per passare da una modalità all'altra, utilizzare le leve colorate situate nella parte posteriore inferiore della sedia a rotelle:

- Leve abbassate--Modalità elettrica
- Leve su--Modalità manuale (spinta)

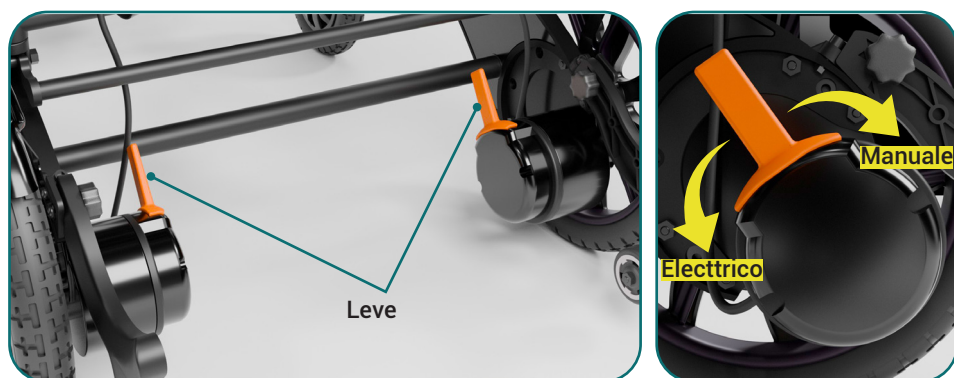


Fig. 15

⚠ Attenzione: Prima di passare dalla modalità manuale a quella elettrica (spostando le leve verso l'alto o verso il basso), assicurarsi sempre di aver spento il controller.

Nota: La modalità elettrica funge anche da freno

Quando la sedia a rotelle è in modalità elettrica (leve abbassate), i motori rimangono inseriti e agiscono come un freno automatico, impedendo alla sedia a rotelle di muoversi.

Se si utilizza la sedia a rotelle in modalità manuale (leve sollevate) e si ha bisogno di parcheggiarla o lasciarla ferma per un periodo di tempo prolungato, si consiglia di tornare alla modalità elettrica per attivare la funzione frenante e mantenere la sedia a rotelle saldamente in posizione.

8.8. Descrizione del Controller

L'unità joystick integra tutti i comandi elettronici essenziali per azionare la sedia a rotelle. È composta dai seguenti componenti:

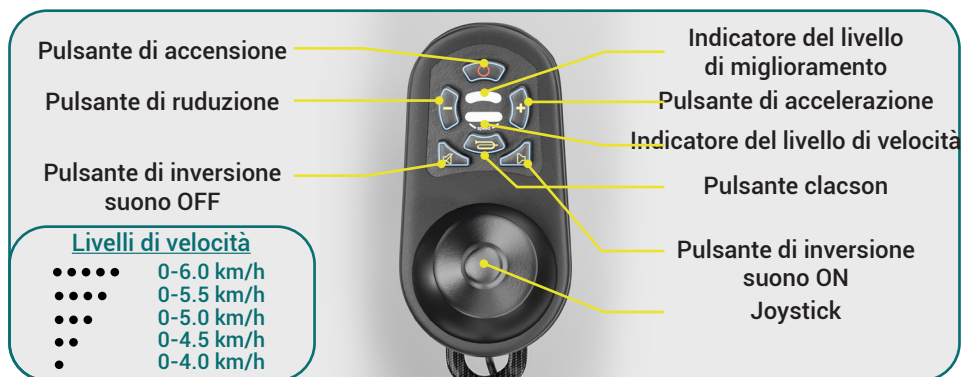


Fig. 16

⚠ Attenzione: prima di accendere il controller, assicurarsi che il joystick sia in posizione centrale (neutra). Avviare la sedia con un joystick decentrato può causare movimenti improvvisi e involontari.

• Per accendere il controller

Premere il pulsante di accensione:

Le spie della batteria e della velocità si accenderanno e un segnale acustico confermerà l'avvenuta accensione del controller.



• Per spegnere il controller

Premere nuovamente il pulsante di accensione:

Tutte le spie luminose si spegneranno e il controller cesserà di erogare energia.



⚠ In caso di emergenza, è possibile premere il pulsante di accensione in qualsiasi momento per spegnere immediatamente il sistema.

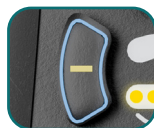
• Regolazione della velocità

È possibile regolare la velocità massima della carrozzina elettrica in base alle proprie preferenze personali e all'ambiente circostante. Sono disponibili cinque livelli di velocità (vedere la Fig. 16).

Dopo l'accensione, l'indicatore del livello di velocità visualizza il livello massimo di velocità attuale tramite una serie di barre:



-Premere il pulsante di **riduzione** della velocità per diminuire la velocità di un livello.



-Premere il pulsante di **accelerazione** per aumentare la velocità di un livello. Ogni pressione regola il numero di barre illuminate, che rappresentano la velocità corrente.



• **Attivazione del clacson**

Per utilizzare il clacson, tenere premuto il pulsante del clacson:

Il clacson suonerà ininterrottamente finché il pulsante viene premuto e cesserà quando verrà rilasciato.



• **Attivazione o disattivazione dell'avviso acustico posteriore:**

-Per disattivare l'avviso sonoro inverso, tenere premuto questo pulsante finché non si sente un segnale acustico di conferma.



-Per riattivare il suono inverso, tenere premuto questo pulsante finché non si sente un segnale acustico di conferma.



• **Indicatore del livello della batteria**

L'indicatore del livello della batteria si illumina quando la sedia a rotelle è accesa, mostrando la carica residua stimata della batteria:

-**Tutti i LED accesi (verde):**La batteria è completamente carica.

-**Due o tre LED accesi (arancione):**Il livello della batteria è basso.

Ricaricare presto, soprattutto prima di viaggi più lunghi.

-**Un LED acceso (rosso):**La batteria è quasi scarica. Ricaricarla immediatamente per evitare interruzioni.

Per ottenere le migliori prestazioni e per evitare spegnimenti imprevisti, ricaricare sempre la batteria prima di un utilizzo prolungato.

• **Funzionamento del joystick**

Il joystick controlla sia la direzione che la velocità della carrozzina elettrica. Più si spinge il joystick in una direzione, più velocemente si muoverà la sedia a rotelle in quella direzione.

- Spingere **avanti**--andare avanti
- Tirare **indietro**--muoversi all'indietro
- Spingere a **sinistra**--girare a sinistra sul posto
- Spingere a **destra**--svoltare a destra sul posto

Il joystick garantisce un controllo **fluida a 360°**, consentendo alla sedia a rotelle di muoversi in qualsiasi direzione in modo intuitivo, in base sia all'angolazione che alla pressione applicata.

Quando il joystick viene rilasciato, torna automaticamente in posizione centrale e attiva il sistema frenante, arrestando la sedia a rotelle in sicurezza.

Tabella diagnostica dei codici acustici del controller

Quando viene rilevato un guasto, il controller emette una sequenza di segnali acustici. Il numero di segnali acustici corrisponde a un problema specifico. Utilizzare la tabella seguente per identificare il guasto e seguire le azioni consigliate.

Se il problema persiste dopo aver completato i controlli suggeriti, contatta il nostro servizio clienti per ulteriore assistenza.

Conteggio dei segnali acustici	Descrizione del guasto	Azione consigliata
2+1 segnali acustici	Errore di comunicazione	Controllare le connessioni interne all'interno del joystick
2+2 segnali acustici	Guasto al motore destro	Controllare il corretto collegamento del motore e del cablaggio
2+3 segnali acustici	Guasto al freno destro o collegamento del cavo scadente	Assicurarsi che la leva del freno destra sia in posizione e non danneggiata
2+4 segnali acustici	Guasto al motore sinistro	Controllare il corretto collegamento del motore e del cablaggio
2+5 segnali acustici	Guasto al freno sinistro o collegamento del cavo scadente	Assicurarsi che la leva del freno sinistro sia in posizione e non danneggiata
2+6 segnali acustici	Sovracorrente rilevata	Controllare eventuali blocchi del motore, cortocircuiti o possibili danni al joystick
2+7 segnali acustici	Errore della leva del joystick	Assicurarsi che il joystick si muova liberamente e che le sue connessioni interne siano intatte
2+8 segnali acustici	Malfunzionamento del joystick	Contattare il servizio clienti per l'ispezione e la riparazione
2+9 segnali acustici	Guasto alla batteria	Caricare completamente la batteria. Se il problema persiste, sostituirla con un modello compatibile.

8.9. Informazioni sulla batteria e sulla ricarica:

Il caricabatterie è dotato di una spia luminosa integrata con due modalità di stato:

1. Blu– Ricarica in corso

2. Verde– La batteria è praticamente completamente carica, ma si prega di continuare a caricarla per 1-2 ore. Si consiglia di caricare le batterie per 6-8 ore. Rimuovere la spina di alimentazione e il caricabatterie quando la batteria è completamente carica.

Utilizzo iniziale di batterie nuove:

Per ottimizzare le prestazioni e la longevità della batteria:

- **Prima del primo utilizzo**, carica completamente la nuova batteria. Questo la porterà a circa il 90% della sua capacità massima.
- **Dopo 4–5 cicli completi di carica/scarica**, la batteria raggiungerà gradualmente il 100% della sua piena capacità, contribuendo anche a prolungarne la durata complessiva.

Metodi di ricarica:

Metodo 1 - Ricarica tramite il controller

⚠ Attenzione! Prima di ricaricare, assicurarsi che il controller della sedia a rotelle sia spento.

Collega il connettore metallico a 3 pin del caricabatterie alla porta di ricarica a 3 fori del controller. Quindi, inserisci l'altra estremità del caricabatterie in una presa di corrente a muro.

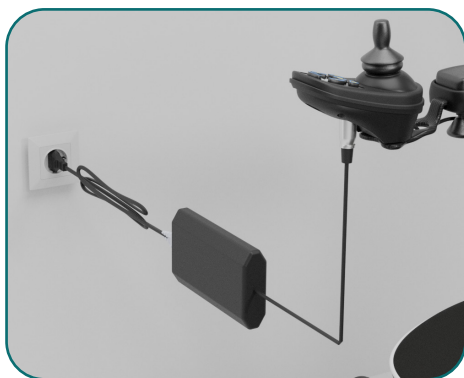
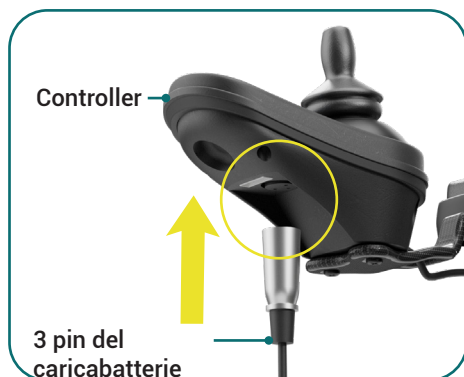


Fig. 17

Metodo 2 - Caricare la batteria separatamente

Rimuovere la batteria dalla sedia a rotelle e aprire il coperchio circolare della porta di ricarica nella parte inferiore. Inserire la spina del caricabatterie nella porta della batteria e collegare l'altra estremità a una fonte di alimentazione.

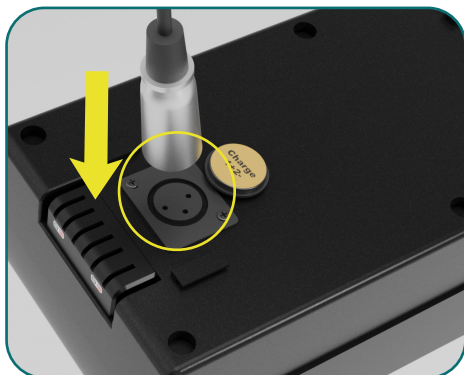


Fig. 18

⚠ **Linee guida per la ricarica e note di sicurezza:**

⚠ **Attenzione:** caricare sempre la batteria in un luogo ben ventilato, lontano da materiali infiammabili, fonti di calore o luce solare diretta. La ricarica in spazi chiusi o scarsamente ventilati può causare un accumulo di calore e aumentare il rischio di incendio o esplosione. Non caricare mai la sedia a rotelle vicino a tende, coperte o altri oggetti infiammabili.

⚠ **Attenzione:** tenere bambini e animali domestici lontani dalla sedia a rotelle durante la ricarica.

Il contatto non supervisionato durante la ricarica comporta rischi di scosse elettriche, incendi e lesioni.

- Per garantire la sicurezza e mantenere la garanzia del prodotto, utilizzare solo il caricabatterie originale fornito con la carrozzina elettrica. L'utilizzo di caricabatterie non autorizzati potrebbe: danneggiare la batteria o la sedia a rotelle, invalidare la garanzia, aumentare il rischio di incendio o gravi malfunzionamenti.
- Non lasciare il caricabatterie collegato sia alla fonte di alimentazione che alle batterie per più di 24 ore. Un collegamento prolungato oltre le 24 ore non è necessario e potrebbe influire sulle prestazioni della batteria nel tempo.
- Evitare di scollegare la batteria prima che sia completamente carica (indicata dal LED verde sul caricabatterie), poiché ciò potrebbe ridurne la durata.
- Dopo la ricarica, scollegare sempre il caricabatterie sia dalla presa di corrente sia dal controller per evitare un consumo indesiderato di corrente.
- Se la sedia a rotelle non viene utilizzata per lunghi periodi, ricaricare le batterie almeno una volta al mese per preservarne le condizioni ed evitare la perdita di capacità.
- La carrozzina elettrica è dotata di un circuito di sicurezza per impedirne il movimento durante la ricarica.
- Caricare regolarmente la batteria, anche quando la sedia a rotelle non è in uso, per evitare che si scarichi completamente e prolungarne la durata.
- Se si ripone la sedia a rotelle per più di 5 giorni, caricare la batteria per 6 ore, scollegare il caricabatterie e assicurarsi che la batteria sia scollegata.
- Ispezionare regolarmente le batterie per verificare la presenza di danni visibili. Contattare immediatamente il servizio clienti in caso di problemi.

Importante: Evitare di cortocircuitare i terminali della batteria. Rimuovere tutti i gioielli metallici (ad esempio orologi, collane) prima di ispezionare la batteria.

⚠ **Avvertenze sulla gestione e sicurezza delle batterie**

- Maneggiare e smaltire con cura le batterie e i caricabatterie.
- Non incenerire le batterie. Smaltirle secondo le normative ambientali locali.
- Tenere le batterie lontano da fonti di calore. Il surriscaldamento può causare un'esplosione.

- Non forare, schiacciare o esporre la batteria a forti pressioni esterne. Queste azioni potrebbero causare cortocircuiti interni o surriscaldamento.
- Evitare di caricare in ambienti con fiamme libere o mentre si fuma.
- Non toccare i terminali metallici della batteria.
- Utilizzare solo batterie approvate. Se l'involucro della batteria è danneggiato o presenta perdite, non tentare di ripararlo: contattare immediatamente il nostro servizio clienti.
- In caso di manipolazione di una batteria danneggiata o che perde:
 - Indossare guanti isolanti e occhiali di sicurezza
 - Sostituire immediatamente la batteria e smaltirla seguendo le linee guida appropriate

⚠ In caso di danni o perdite della batteria

Il liquido della batteria è corrosivo:

- Evitare il contatto con la pelle o con gli indumenti. Risciacquare immediatamente con acqua e sapone.
- In caso di contatto con gli occhi, sciacquare con acqua pulita per almeno 10 minuti e consultare un medico.
- Contatta il nostro servizio clienti per una rimozione e una sostituzione sicure.

8.10. Cintura di sicurezza

Per la vostra sicurezza, indossate sempre la cintura di sicurezza durante l'uso della sedia a rotelle. La cintura di sicurezza aiuta a prevenire cadute accidentali o lesioni, soprattutto quando si guida su terreni sconnessi o in caso di frenate improvvise. Assicuratevi che sia allacciata saldamente prima di ogni utilizzo.

8.11. Utilizzo sicuro della sedia a rotelle: ingresso, uscita e navigazione in pendenza

Salire sulla sedia a rotelle:

- Prima di sedersi, assicurarsi che la corrente sia spenta.
- Trasferisci con cautela il corpo sul sedile. Puoi usare una stampella o un supporto per aiutarti nel movimento.
- Posizionare i piedi saldamente sui poggipiedi.
- Premere il pulsante di accensione per accendere la sedia a rotelle. Utilizzare il joystick per controllare i movimenti avanti, indietro, sinistra e destra.

Uscire dalla sedia a rotelle:

- Assicurarsi che la sedia a rotelle si sia fermata completamente.
- Premere il pulsante di accensione per spegnere il dispositivo.
- Con l'aiuto di una stampella o di un supporto, alzatevi lentamente dal sedile.

⚠ Precauzioni di sicurezza: pendenze e superfici irregolari:

Affrontare sempre i pendii frontalmente (mai di lato) e guidare lentamente. Evitare superfici ripide o irregolari, scale, cordoli alti o fossati profondi. Non passare mai alla modalità manuale in pendenza.

9. Gamma di sedie a rotelle elettriche

La batteria al litio da 12 Ah e 24 V in dotazione ha un'autonomia di 16 km.

Si prega di notare che l'autonomia di guida di una carrozzina elettrica può variare in base a diversi fattori.

Sebbene seguiamo procedure di test standardizzate per stimare l'autonomia, i risultati reali possono variare a causa delle differenze nella potenza del motore, nel peso totale e nelle condizioni ambientali.

Fattori che possono ridurre l'autonomia di guida:

- Il peso dell'utente supera i 120 kg
- La batteria è usurata, conservata in modo improprio o ha superato la data di utilizzo ottimale
- Terreno impegnativo o irregolare (ad esempio pendii, fango, ghiaia, erba, neve o ghiaccio)
- Utilizzo frequente su pendenze o lunghi percorsi in salita
- Temperature estreme (calde o fredde)
- Pneumatici usurati o elevata resistenza al rotolamento (ad esempio tappeti spessi)
- Frequenti partenze, arresti o curve strette

Nota: Se stai guidando all'aperto e noti che la spia della batteria è diventata rossa, puoi aumentare l'autonomia residua riducendo la velocità massima.

10. Manutenzione e autocontrollo

Una manutenzione regolare è essenziale per garantire le prestazioni e la sicurezza a lungo termine della carrozzina elettrica. Le attività di base come la pulizia, il controllo degli pneumatici e la manutenzione della batteria possono essere eseguite dall'utente. Gli interventi più complessi devono essere eseguiti da personale qualificato.

Pulizia e manutenzione

Telaio della sedia a rotelle:

- Pulire regolarmente la sedia a rotelle utilizzando un panno morbido per evitare l'accumulo di polvere e sporcizia.

Pneumatici:

- Controllare frequentemente gli pneumatici e l'usura.
- Se la profondità del battistrada è inferiore a 1 mm, sostituire gli pneumatici.

Batteria:

- Per mantenere prestazioni ottimali, caricare frequentemente la batteria.
- Per prolungare la durata della batteria, evitare di attendere che sia completamente scarica prima di ricaricarla.

Manutenzione e ispezione di routine

- Controllare tutti i collegamenti per accertarsi che siano ben saldi e sicuri.
- Controllare tutti i collegamenti dei cavi, incluso il cavo del caricabatterie, per verificare che siano correttamente collegati e privi di corrosione. Assicurarsi che la batteria sia inserita correttamente nella guida di scorrimento.
- Dopo ogni utilizzo, spegnere l'alimentazione per evitare di scaricare inutilmente la batteria.
- La sedia a rotelle è dotata di una funzione automatica di risparmio energetico. Se non viene rilevata alcuna attività per 20 minuti, il controller si spegne automaticamente. Per riprendere a funzionare, è sufficiente riaccenderlo.
- Tutti i cuscinetti delle ruote sono prelubrificati e sigillati: non è richiesta alcuna lubrificazione aggiuntiva.
- Per mantenere prestazioni ottimali, ispezionare la sedia a rotelle prima di ogni utilizzo e seguire un programma di manutenzione regolare (settimanale, mensile e semestrale). Fare riferimento alla Tabella 2 per informazioni dettagliate sugli elementi e gli intervalli di ispezione.

Articoli di ispezione	In qualsiasi momento	Settimanale	Mensile	Semestrale
Ogni parte			●	
Rotazione, guida, impostazioni, funzionamento del joystick		●		
Freni	●			
Connessioni		●		
Condizioni della batteria	●			
Condizioni degli pneumatici			●	
Motore				●
Pulizia	●			

⚠ Nota importante:

Non tentare di aprire o modificare alcun componente del sistema elettrico della sedia a rotelle, inclusi il vano batteria, il cablaggio, i connettori o il caricabatterie. Questi componenti non sono riparabili dall'utente e devono essere ispezionati o riparati solo da personale di assistenza autorizzato.

11. Linee guida per lo stoccaggio e il trasporto

Conservazione: se si prevede di riporre la carrozzina elettrica per più di una settimana, caricare completamente la batteria per un massimo di 12 ore e poi scollegarla per evitare che si scarichi durante la conservazione. **Trasporto:** la sedia a rotelle è progettata per un rapido smontaggio e un facile trasporto. Seguire questi passaggi per garantire una movimentazione sicura:

- Spegnerne l'alimentazione e assicurarsi che le leve dei freni siano inserite (posizione bloccata).
- Scollegare il controller dal telaio principale.
- Rimuovere il sedile.
- Sollevare il telaio della sedia a rotelle e caricarlo nel bagagliaio del veicolo.
- Riporre il seggiolino separatamente, in un luogo sicuro e protetto.

Per rimontare la sedia a rotelle dopo il trasporto, è sufficiente ripetere i passaggi sopra descritti in ordine inverso.

Avviso aggiuntivo sul trasporto:

Sebbene il trasporto di base possa essere effettuato utilizzando metodi di fissaggio minimi, per la massima protezione durante la spedizione o il viaggio a lunga distanza, consigliamo di utilizzare la scatola di imballaggio originale e di fissare la sedia a rotelle all'interno del veicolo di trasporto.

Nota: La batteria è conforme agli standard di sicurezza internazionali ed è generalmente approvata per il trasporto aereo, ferroviario e marittimo. La batteria al litio da 12 Ah e 24 V ha una capacità di 288 Wh; è testata secondo la norma UN 38.3 ed è conforme alla sezione II della norma IATA PI 967.

Si prega di verificare in anticipo con il fornitore del trasporto i requisiti specifici per il trasporto di batterie al litio.

Condizioni di stoccaggio e trasporto

- Tenere la sedia a rotelle lontana dall'umidità, dalla luce solare diretta e da fonti di calore.
- Non conservare all'aperto o in ambienti umidi per evitare danni ai componenti elettrici.
- Proteggere l'unità dalla pioggia o dall'umidità sia durante lo stoccaggio che durante il trasporto.

Temperatura ambiente 0+40
Umidità relativa ≤80
Pressione dell'aria 86 kPa 106 kPa.

12. Termini e condizioni di garanzia

In Helavo, ci impegniamo a fornire soluzioni di mobilità di alta qualità e un servizio clienti eccezionale. La nostra politica di garanzia è pensata per garantire la trasparenza e fornirti il supporto di cui hai bisogno. Ti preghiamo di leggere attentamente i seguenti termini:

12.1. Copertura della garanzia:

Offriamo una garanzia limitata di 3 anni per il telaio della sedia a rotelle e di 1 anno per i componenti elettrici (motori, controller, freni elettromagnetici, caricabatterie, batteria) a partire dalla data di consegna al primo acquirente. Questa garanzia si applica solo al prodotto acquistato originariamente e non copre eventuali unità sostitutive fornite in garanzia. Copre i componenti strutturali essenziali della carrozzina elettrica, inclusi difetti di materiale e di fabbricazione presenti al momento della consegna. È valida contemporaneamente ai diritti di garanzia previsti dalla legge e ha lo scopo di offrirti ulteriore tranquillità in merito alla durata e all'affidabilità del tuo prodotto.

I componenti strutturali essenziali coperti da questa garanzia includono:

- La cornice– La struttura di supporto centrale che garantisce stabilità e durevolezza.
- Giunti e cerniere– Parti meccaniche che tengono insieme la sedia a rotelle e ne consentono la funzionalità di piegatura.
- Componenti elettrici– motori, freni elettromagnetici, controller, batterie, caricabatterie.

12.2. Cosa non è coperto:

Questa garanzia non copre:

A. Danni dovuti a fattori esterni

- Danni accidentalità da collisioni, cadute o altri impatti.
- Corrosione, ruggine o degrado dall'esposizione all'umidità, alle sostanze chimiche o a condizioni atmosferiche non compatibili (ad esempio pioggia, neve, esposizione prolungata al sole).
- Fattori ambientali o esterni tra cui:
- Fumo, sostanze chimiche, rifiuti animali, pioggia acida, polvere metallica
- Disastri naturali (ad esempio, inondazioni, incendi, terremoti, tempeste)

B. Normale usura, a meno che non vengano chiaramente identificati difetti di fabbricazione.

Degradazione naturale dei materiali nel tempo, tra cui:

- Usura di pneumatici e ruote.
- Deterioramento delle impugnature, dei braccioli, dell'imbottitura interna e del rivestimento esterno.
- Allentamento graduale dei giunti meccanici.

Deterioramento dovuto a manutenzione impropria, ad esempio:

- Mancato rispetto delle istruzioni descritte nel presente manuale
- Ignorando le avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale
- Non pulire il prodotto o utilizzare detergenti aggressivi.
- Mancata esecuzione della manutenzione ordinaria come descritto nel manuale

C. Servizi non in garanzia (soggetti a costi)

I seguenti articoli e servizi non sono coperti gratuitamente e potrebbero comportare dei costi:

- Sostituzione di elementi soggetti a usura o consumabili, tra cui pneumatici, cuscini dei sedili, fusibili, componenti in plastica e lubrificanti.
- Servizi di manutenzione ordinaria quali pulizia, ispezioni, regolazioni e lubrificazione.
- Riparazioni o interventi di manutenzione eseguiti da tecnici non autorizzati o al di fuori dei centri di assistenza approvati.
- Manutenzione richiesta a causa di modifiche o alterazioni non autorizzate al prodotto.
-

D. Uso e manipolazione impropri

- Danni dovuti a montaggio o manutenzione non corretti da parte di personale non autorizzato
- Utilizzare un quantitativo di peso superiore a quello previsto.
- Sollecitazione eccessiva sui componenti a causa dell'inclinazione o dell'applicazione di una forza impropria.
- Utilizzare la sedia a rotelle in modi per cui non è stata progettata, ad esempio:
 - Sedersi su parti non adatte alla seduta.
 - Usarlo su scale o pendenze ripide.
 - Conservazione impropria, tra cui:
 - Lasciare la sedia a rotelle all'aperto per periodi prolungati.
 - Conservazione in ambienti con elevata umidità o temperature estreme.
- Trasporto di carichi pesanti sulla sedia a rotelle oltre l'uso previsto.

E. Nicht autorisierte Änderungen und Reparaturen

- Riparazioni non autorizzate, modifiche o smontaggi da parte di fornitori di servizi non autorizzati.
- Utilizzo di ricambi non originali accessori.
- Modifica dei componenti strutturali, ad esempio:
 - Forare, tagliare o saldare qualsiasi parte.
 - Aggiungere accessori di terze parti che ne alterano la stabilità.

F. Cambiamenti estetici e cosmetici

- Graffi, ammaccature o scolorimento dovuto al normale utilizzo.
- Cambiamenti nell'aspetto del materiale da detergenti, esposizione ai raggi UV o invecchiamento.

G. Esclusioni di vendita e proprietà

- Prodotti acquistati da venditori non autorizzati al di fuori dei canali di distribuzione ufficiali.
- Acquisti di seconda mano o quelli acquistati da rivenditori terzi.
- Prodotti sostitutivi emessi in base a una precedente richiesta di garanzia.
- Prodotti trasferiti ad un altro utente (la garanzia è valida solo per l'acquirente originale).

12.3. Procedura di richiesta di garanzia

Se riscontri un problema con la tua carrozzina elettrica Helavo, segui questi passaggi:

1. **Contattaci:** Invia un'e-mail al nostro team di assistenza clienti all'indirizzo [<https://helavo.onsitesupport.io/>] oppure utilizza l'opzione di contatto sulla nostra pagina prodotto Amazon.
2. **Fornire dettagli:** Includi il numero d'ordine, il modello del prodotto e una descrizione dettagliata del problema. Potrebbero essere richieste foto o video del difetto per verifica. Questo ci aiuta a identificare rapidamente il problema e a fornire una soluzione adeguata per garantire la tua soddisfazione.
3. **Revisione** e risoluzione: Il nostro team esaminerà la tua richiesta il più rapidamente possibile, in genere entro pochi giorni lavorativi. Se approvata, ti offriremo una delle seguenti soluzioni:
 - Riparazione o sostituzione della parte difettosa.
 - Sostituzione del prodotto.

Suggerimenti per la cura e la manutenzione:

Per massimizzare la durata della tua carrozzina elettrica Helavo, segui questi consigli:

- Pulisci e ispeziona regolarmente i componenti principali, come freni, ruote, controller e braccioli.
- Evitare l'uso su terreni eccessivamente accidentati o l'esposizione a condizioni meteorologiche estreme.

- Quando non viene utilizzata, conservare la sedia a rotelle in un ambiente asciutto e a temperatura controllata.

***Qualsiasi prodotto o componente sostitutivo fornito in base alla presente garanzia avrà la durata residua della garanzia originale, in conformità con le leggi a tutela dei consumatori.**

***Questo prodotto è dotato di una garanzia standard di 3 anni per il telaio e di 1 anno per i componenti elettrici, che si applica automaticamente.**

13. Dichiarazione di conformità

Helavo GmbH dichiara che la carrozzina elettrica H2320 è conforme ai requisiti applicabili del **Regolamento europeo sui dispositivi medici (UE) 2017/745**.

Il dispositivo soddisfa i seguenti standard armonizzati, tra cui:

- **EN ISO 12184:** Sedie a rotelle e scooter elettrici — Requisiti e metodi di prova
- **Norma ISO 7176-21:2009:** Requisiti e metodi di prova per la compatibilità elettromagnetica
- **EN 60601-1-2:2015 / IEC 60601-1-2:2014:** Test EMC per apparecchiature elettriche medicali
- **EN ISO 14971:** Applicazione della gestione del rischio ai dispositivi medici (principio di progettazione applicato)

Gli utenti sono invitati a segnalare eventuali incidenti gravi o malfunzionamenti a Helavo (**e-mail: support@helavo-mobility.com**) come parte della sorveglianza post-commercializzazione.

Grazie

Grazie per aver scelto il nostro prodotto. Ci auguriamo che la vostra nuova carrozzina elettrica migliori la vostra mobilità e il vostro comfort quotidiano.

Per qualsiasi domanda, dubbio o bisogno di assistenza, il nostro team di assistenza clienti è qui per aiutarvi. Non esitate a contattarci all'indirizzo:
support@helavo-mobility.com

Il tuo feedback è molto importante per noi. Se sei soddisfatto della tua esperienza, ti saremmo molto grati se ci lasciassi una recensione: aiuta gli altri a scoprire i nostri prodotti e ci aiuta a continuare a migliorare.

Grazie per far parte della comunità Helavo!

Innehållsförteckning

1. Introduktion	159
2. Avsedd användning	159
3. Symbolförklaring	160
4. Säkerhetsvarningar	161
5. Tekniska parametrar	167
6. Leveransomfattning	168
7. Beskrivning av den elektriska rullstolen	169
8. Montering och uppställning	170
8.1. Fälla ihop och fälla ut rullstolen	171
8.2. Justering av fotstödet	172
8.3. Installera styrenheten	172
8.4. Montera tippskyddshjulen	173
8.5. Höja och sänka armstödet	173
8.6. Ta bort och installera batteriet	174
8.7. Körlägen: Elektrisk och manuell växellåda	175
8.8. Beskrivning av registeransvarig	176
8.9. Batteri- och laddningsinformation	178
8.10. Säkerhetsbälte	181
8.11. Säker användning av rullstolen: Instigning, ur- stigning och navigering i backar	181
9. Elektriska rullstolar	182
10. Underhåll och egenkontroll	182
11. Riktlinjer för förvaring och transport	184
12. Garantivillkor	185
13. Försäkran om överensstämmelse	188

1. Introduktion

Tack för att du valde den elektriska rullstolen Helavo H2320.

Läs noggrant igenom denna manual före användning och se till att använda enheten korrekt och säkert. Den innehåller viktig information om rullstolens design, funktioner, säkerhetsinstruktioner och skötselråd.

Förvara denna manual på en plats där den kan hänvisas till när det behövs.

• Denna manual innehåller information som är skyddad av upphovsrätt.



Om du har några frågor gällande monteringen, elrullstolen eller om du är osäker på något, vänligen kontakta vår kundtjänst på e-postadressen:
support@helavo-mobility.com

2. Avsedd användning

Vår eldrivna rullstol är avsedd för personer med funktionsnedsättning eller nedsatt rörlighet som ett gångfordon, lämplig för både inomhus- och utomhusmiljöer.

Den är avsedd för användning på fast mark av personer med en maximal vikt på 120 kg.

Användaren ska ha de fysiska, visuella och kognitiva förmågor som krävs för att använda rullstolen på ett säkert sätt.

Denna produkt kombinerar modern design med avancerad teknik.

Dess snabba demontering gör den enkel att förvara eller transportera i bagageutrymmet, vilket ger extra bekvämlighet för resor och daglig användning.

Klinisk utvärdering och prestanda

I enlighet med bilaga XIV till förordning (EU) 2017/745 (MDR) har den elektriska rullstolen Helavo H2320 visat sig fungera säkert och effektivt i sin avsedda användningsmiljö, vilket stöds av användarfeedback, tekniska tester och data från övervakning efter marknaden.



Företagets huvudkontor:
Helavo GmbH
Adress: Hauptstr. 46, 64342 Seeheim-Jugenheim, Tyskland
Webbplats: www.helavo.de

3. Symbolförklaring

Denna manual och förpackning använder specifika symboler för att markera viktig information. Varje symbol definieras nedan – var noga med att följa instruktionerna.



WARNING: Indikerar en potentiellt farlig situation. Underlåtenhet att följa de angivna instruktionerna kan leda till personskador, skador på utrustningen eller produktfel



FÖRBJUDEN:

Följande åtgärder är strängt förbjudna under alla omständigheter. Att utföra dem kan leda till personskador och/eller skador på utrustningen.



Återvinningsbar – Kassera på ett ansvarsfullt sätt genom lokala återvinningssystem.



Det är förbjudet att slänga med hushållsavfallet



Tillverkare



CE-märkning



Tillverkningsdatum



Maximal lastkapacitet



Katalognummer



Förvaras torrt



Batchkod



Bräcklig



Medicinteknisk anordning



Unik enhetsidentifierare



Se användarmanualen

4. Säkerhetsvarningar

Termerna "Varning" och "Obs" i denna manual markerar åtgärder som kan leda till personskador eller egendomsskador om de inte följs korrekt.

⚠ Varning! Använd inte rullstolen utan att noggrant läsa igenom bruksanvisningen. Läs följande varningar noggrant för att undvika skador eller personskador orsakade av felaktig användning.

⚠ Varning! Rullstolsanvändare bör vidta lämpliga säkerhetsåtgärder och följa lokala trafikregler för gångtrafikanter. Företaget ansvarar inte för personskador och/eller produktskador orsakade av felaktig användning. När du sitter i rullstolen kan det vara svårt för andra att se dig. Användning av säkerhetsutrustning som reflexer, reflexkläder, lampor och säkerhetsskyltar är avgörande för din säkerhet.

⚠ Varning! Rådfråga din läkare regelbundet för att säkerställa att det inte finns några hälso- eller fysiska tillstånd som begränsar eller äventyrar din säkra användning av rullstolen. Om du tar receptbelagda eller receptfria läkemedel, eller om din fysiska aktivitet är begränsad, vänligen kontakta din läkare. Vissa läkemedel och medicinska tillstånd kan försämra din förmåga att använda rullstolen.

⚠ Varning! Alla rullstolar är inte likadana. Ta dig tid att lära dig innan du kör.

⚠ Varning! Stäng alltid av strömmen innan du kliver i eller ur rullstolen.

⚠ Varning! Att kunna köra rullstol på ett säkert sätt kräver tid och övning. Innan du blir bekväm med att köra, öva på ett säkert, öppet område. Kör lugnt och undvik att väja eller göra skarpa svängar.

⚠ Varning! Använd inte rullstolen för andra ändamål. Användningsområden som styrketräning, sport och friidrott, dragkraft, förflyttning eller släpning kan orsaka säkerhetsrisker och överdriven stress i rullstolar.

⚠ Varning! Denna rullstol är endast avsedd för en person, den maximala lastvikten är 120 kg utan passagerare. Bär ingenting för att undvika överbelastning och risk för vältning.

⚠ Varning! Innan du kliver på eller av rullstolen, sitt så långt bak som möjligt för att förhindra att du välter.

⚠ Varning! Armstöden är inte avsedda att användas som förflyttningsstänger. Använd dem inte för att förflytta sig in i eller ur stolen, eftersom det kan orsaka skador eller leda till personskador. Undvik också att lägga hela din vikt på fotstödet, eftersom det kan få stolen att välta och orsaka skador.

⚠ Varning: Var extremt försiktig när du använder syrgas nära elektriska kretsar eller brännbara material. Kontakta din syrgasleverantör för detaljerad information om säker användning av syrgas..

⚠ Varning: För att förhindra att rullstolen rullar eller tappar kontrollen, placera den inte i manuellt läge på en lutande yta.

⚠ Varning: Om du planerar att sitta kvar i en position under en längre tid, stäng av strömmen för att förhindra att rullstolen oavsiktligt rör sig.

⚠ Varning: Håll dig själv, dina kläder och andra föremål borta från hjulen medan rullstolen är i rörelse. Dra inte något bakom rullstolen under körning. Lösa kläder eller föremål kan fastna i däcken eller rörliga delar, vilket kan leda till skador eller personskador.

⚠ Obs! Anslut inga andra enheter till det elektroniska systemet och använd inte rullstolens batteri för att driva externa enheter.

⚠ Obs: Håll i kontakten ordentligt när du kopplar bort kabelhärvan för att undvika skador. Dra inte direkt i ledningarna.

⚠ Varning: Håll alla laddningsanslutningar rena och torra. Undvik exponering för fukt för att förhindra skador på elsystemet eller risk för personskada.

⚠ Varning: Säkerställ rullstolens och batteriets säkerhet under transport. Transportera aldrig rullstolen eller batteriet med brännbara material.

⚠ Försiktighetsåtgärder vid körning i uppförs- och nedförsbacke

För att säkerställa säkerheten vid navigering i sluttningar eller ojämn terräng, följ följande riktlinjer:

- Undvik branta sluttningar, lutande ytor, höga trappor, djupa diken och kanaler. Den rekommenderade maximala lutningsvinkeln är mindre än 6°.
- När du kör i en sluttning, kör alltid rakt uppåt eller nedåt – aldrig i vinkel – för att förhindra att bilen välter.
- Kör inte i sidled över sluttningar och luta inte rullstolen genom att klättra upp med ena sidan först.
- Sakta ner när du kör nedför rullstolen. Om rullstolen oväntat ökar farten, släpp joysticken för att stanna och tryck den sedan försiktigt framåt för att återfå den kontrollerade rörelsen.
- Växla aldrig till manuellt läge i en sluttning.
- Försök inte gå i trappor eller gå över höga trappsteg.
- När du korsar diken, se till att hjulen närmar sig i 90 graders vinkel för stabilitet.

Obs: Om du släpper joysticken vid körning i en sluttning kan rullstolen rulla bakåt kortvarigt. Oavsett om du kör framåt eller bakåt kan rullstolen rulla bakåt upp till 30 cm innan bromsarna aktiveras helt.

⚠ Varning: Håll alltid båda framhjulen i kontakt med underlaget när du kör uppför en sluttning. Att närma sig en sluttning i en vinkel eller ojämnt kan öka risken för tippning.

⚠ Varning: Försök inte klättra över hinder eller korsa diken högre än 25 mm. Det kan leda till instabilitet eller skada.

⚠ Varning: Backning är endast tillåten på plana ytor. Kör långsamt och smidigt när du backar och stanna ofta för att kontrollera om det finns hinder. För att förhindra att fordonet välter, backa inte i en nedförsbacke eller i en sluttning.

Varning: Farliga körförhållanden:

För att undvika olyckor, skador eller skador på rullstolen, använd inte rullstolen under följande förhållanden:

- På farliga ytor som snö, is, vått gräs, löv, lera, sand, grus eller ojämn terräng, vilket kan orsaka förlust av grepp eller kontroll.
- Vid dåligt väder, inklusive regn, tung dimma, starka vindar eller snö. Denna elektriska rullstol är inte vattentät. Fukt kan skada elektroniken och öka risken för kortslutning eller funktionsfel. Om rullstolen blir våt, torka den omedelbart för att förhindra skador.
- Nära vattendrag som bäckar, sjöar, dammar eller havet, och försök aldrig köra genom vatten.

- I områden med tung fotgängar- eller fordonstrafik, där manövrering kan vara farlig.
- Längs öppna kanter utan skyddande barriärer, såsom diken eller upphöjda plattformar.
- Nära eller tvärs över järnvägsspår. Om det är absolut nödvändigt att korsa spår, var extremt försiktig:
 1. Stanna upp och utvärdera situationen först.
 2. Korsande spår i rät vinkel.
 3. Se till att hjulen inte fastnar mellan eller på skenorna.

⊘ **FÖRBJUDET!** Utsätt inte rullstolen för öppen låga eller starka värmekällor, eftersom det kan orsaka brand eller skador.

⊘ **FÖRBJUDET!** Förvara din rullstol i en torr och ren miljö. Använd inte rullstolen i dusch, badkar, pool eller bastu.

⊘ **FÖRBJUDET!** Försök inte använda rullstolen i trappor eller rulltrappor.

⚠ **Varning:** För säker hantering, stäng alltid av strömmen innan rullstolen flyttas. Oavsiktlig kontakt med joysticken kan orsaka oväntad rörelse. Se till att bromsarna är låsta för att förhindra att rullstolen rullar under hantering.

⚠ **Varning:** När man går in i en hiss får rullstolen köras in, men strömmen måste stängas av omedelbart och användaren ska sitta stadigt för att säkerställa att rullstolen förblir stillastående.

⚠ **Varning:** Låt inte barn leka med eller använda rullstolen.

⚠ **Varning:** Denna rullstol får inte användas i ett MR-rum på sjukhus.

⚠ **Varning:** Om rullstolen behöver repareras eller modifieras, vänligen kontakta kundtjänst. Försök inte modifiera den själv, eftersom det kan leda till funktionsfel eller olyckor.

⚠ **Varning:** Elrullstolar får inte transporteras med bromsarna urkopplade. Vi rekommenderar att rullstolen placeras i bilens bagageutrymme och säkras ordentligt för att förhindra att den rör sig under transporten.

⚠ **Varning:** Luta dig inte framåt eller böj dig ner för att plocka upp föremål medan du sitter i rullstolen, eftersom det kan göra att rullstolen välter och orsakar skador.

⚠ Varning: Efter en betydande stöt, fall eller krasch, inspektera rullstolen noggrant för strukturella eller elektroniska skador innan fortsatt användning. Kontakta en tekniker om du är osäker.

⚠ WARNING: Elektromagnetisk störning (EMI)

Radiovågskällor – såsom radio- och TV-stationer, amatörradiosändare, komradioapparater och mobiltelefoner – kan störa styrsystemet i din elrullstol.

För att minska risken för oväntad rörelse eller inbromsning, vilket kan leda till allvarliga skador, följ dessa försiktighetsåtgärder:

1. Använd inte bärbara kommunikationsenheter (t.ex. CB-radioapparater, mobiltelefoner) medan rullstolen är påslagen.

2. Undvik nära starka sändare, såsom sändningstorn eller andra högeffektsradiokällor.

3. Om rullstolen betar sig oväntat eller släpper bromsen utan förvarning, stäng omedelbart av strömmen om det är säkert att göra det.

4. Modifiera eller lägg inte till otillåtna tillbehör på rullstolen, eftersom det kan minska dess motståndskraft mot elektromagnetiska störningar.

5. Rapportera alla incidenter med oväntad rörelse eller bromsfel till tillverkaren. Var alltid uppmärksam på närliggande radiokällor och följ alla säkerhetsföreskrifter.



Denna symbol indikerar att produkten, i enlighet med lokala lagar och förordningar, inte får kasseras med hushållsavfallet. När rullstolen når slutet av sin livslängd, vänligen lämna den till en avsedd insamlingsplats för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning. Korrekt kassering bidrar till att bevara naturresurser och säkerställer att produkten återvinns på ett sätt som skyddar människors hälsa och miljö.

Viktiga riktlinjer för avfallshantering:

- Elektriska komponenter: Rullstolen innehåller elektriska och elektroniska delar som omfattas av WEEE-direktivet. Dessa komponenter måste kasseras via auktoriserade återvinningsanläggningar som är utrustade för att hantera elektroniskt avfall.
- Batterier: Om rullstolen innehåller litiumjonbatterier måste de tas bort och återvinnas separat i enlighet med lokala föreskrifter för batterikassering.
- Plast- och metalldelar: Icke-elektroniska komponenter, såsom plastkåpor, fordonsram och rörkonstruktioner, bör lämnas till professionella återvinningscentraler som kan hantera dessa material på lämpligt sätt.

Kontraindikationer och kvarvarande risker

Denna rullstol rekommenderas inte för användare som:

- Har nyligen genomgått en operation som påverkar balans eller rörelse
- Lider av allvarliga kognitiva funktionsnedsättningar eller desorientering
- Har betydande okorrigerade synnedsättningar
- Kräver användning av en intravenös stång, syrgasbehållare (såvida de inte används enligt riktlinjerna) eller andra tillbehör utan korrekt integration
- Väger mer än 120 kg
- Upplever frekvent medvetlöshet eller kramper

Kvarstående risker kvarstår även vid korrekt användning, inklusive:

Kvarvarande risk som inte helt kan elimineras	Praktiska åtgärder / användaråtgärder
Tippning i brant eller ojämn terräng	• Håll lutningar $\leq 6^\circ$ och kör rakt uppför/nedför sluttningar, aldrig i sidled eller diagonalt • Använd alltid de medföljande tippskyddshjulen; ta aldrig bort dem • Minska hastigheten vid nedförsbacke; undvik höga trottoarkanter, trappor och lösa ytor
Minskad respons på grund av elektromagnetisk störning (EMI)	• Använd inte CB-radioapparater, mobiltelefoner eller andra sändare medan stolen är påslagen • Håll dig borta från starka sändningstorn; stäng av stolen omedelbart om den beter sig oförutsägbart.
Batteriet överhettas vid felaktig förvaring eller användning	• Håll batterier borta från direkta värmekällor och öppen låga; förvara/ladda vid 0–40 °C • Följ laddningsschemat och koppla ur laddaren när den gröna lysdioden lyser

Hudskada från långvarigt sittande utan ompositionering	• Flytta vikten (eller utför ett kort lyft) minst var 30:e minut • Följ kliniska råd om tidsgränser för sittande och boka regelbundna kontroller av tryckområdet med sjukvårdspersonal
--	---

5. Tekniska parametrar

Modell	H2320
Karosram	Magnesiumlegeringsmaterial
Maximal lastkapacitet	120 kg
Längd L(mm)	1030
Bredd B (mm)	605
Höjd H(mm)	940
Vikt storlek	790 x 605 x 360 mm
Sitthöjd	530 mm
Sittbredd	430 mm
Effektiv sitsbredd	480 mm
Ryggstödet höjd	430 mm
Nettovikt (utan batteri)	17.3 kg
Batterivikt	1.86 kg
Maxhastighet framåt	Upp till 6 km/h
Maxhastighet bakåt	Mindre än 3 km/h (0,8 m/s)
Horisontell vägbromsning	≤ 1200 mm
Klättringsförmåga	6°
Maximal hinderklättring	25mm
Minsta svängradie	≤900mm
Batterikapacitet	Litiumbatteri 24V/12Ah, UN38.3-certifierat
Teoretisk körsträcka	≥16 km
Bromssystem	Automatiskt elektromagnetiskt bromssystem (bromsen aktiveras automatiskt vid stopp)
Motor	Borstlös likströmsmotor; 24V, 250W, 2 st
Maximal utgångsström för regulatorn	35A
Laddarens maximala utgångsström	2A
Framhjulsspecifikation	Massivt däck, 175mm
Bakhjulsspecifikationer	Massivt däck, 270mm

Notera:

1. Måttolerans: ±50 mm; vinkeltolerans: ±3°; viktolerans: ±2 kg.
2. Viktkapaciteten testas med hjälp av en docka eller person med motsvarande vikt.
3. Den maximala räckvidden mäts på en plan yta vid en medelhastighet och kan variera beroende på terräng, användarvanor och andra förhållanden.

6. Leveransomfattning

Helavo H2320 levereras med följande delar:



1. Elektrisk rullstol



2. Litiumbatteri 24V/12Ah



3. Laddare



4. Kontroller och vredskruv



5. Tippskyddshjul, 2 st



6. Sitt- och ryggstödsuddar



7. Bakväska



8. Sidoväska



9. Uppsättning verktyg



10. Användarinstruktioner



11. Produktbilagor

7. Beschreibung des Elektrorollstuhls



Fig. 1



Fig. 2

Normala driftsförhållanden:

Den elektriska rullstolen är konstruerad för att fungera korrekt under följande miljöförhållanden:

- Omgivningstemperatur: 5°C till 40°C
- Relativ luftfuktighet: $\leq 80\%$
- Atmosfärstryck: 86 kPa till 106 kPa
- Ingångsspänning (laddare): AC 110V-220V, 50-60Hz
- Utgångsspänning (laddare): DC 24V

8. Montering och uppställning:

Installationstips:

- Inga verktyg eller ytterligare utrustning krävs för att montera den elektriska rullstolen.
- När du öppnar lådan, kontrollera kartongen för tecken på skador eller klämskador.
- Läs noggrant all medföljande dokumentation att bekanta sig med produktens monterings- och driftsprocedurer.
- Packa upp innehållet försiktigt, ta bort rullstolens huvuddel, sittdynan, bruksanvisningen och allt annat medföljande material.
- Ta försiktigt bort allt skyddande material, såsom film, plast och skum, som används för att skydda komponenterna under transport. Var försiktig så att du inte repar eller skadar några delar under denna process.



Spara förpackningen och skyddsinläggen under hela garantiperioden. De är utformade för att skydda rullstolen vid service eller garantiretur.

8.1. Fälla ihop och fälla ut rullstolen

A. Utfällning:

När du först får rullstolen kommer den att vara hopvikt inuti lådan. För att fälla ut den, placera rullstolen platt på golvet med hjulen nedåt. Håll i ryggstödetts övre del med ena handen och sitsens framkant med den andra. Dra försiktigt isär dem tills rullstolen är helt utfälld – du ska höra ett klick när den låses på plats.



Fig. 3

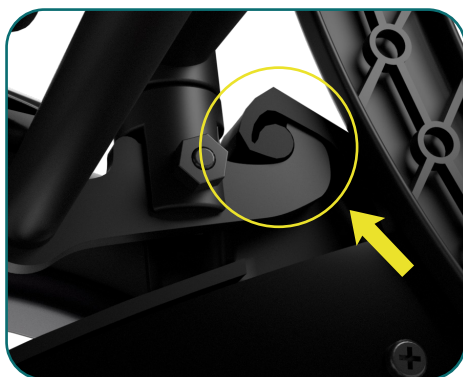


Fig. 4

⚠ Se till att spärrarna som sitter under sitsen baktill är ordentligt låsta (bild 4).

B. Hopfällbar:

För att fälla ihop elrullstolen, lyft stangen som sitter under ryggstödet (se figur 5) och tryck ryggstödet nedåt mot sätet i den riktning som pilen i figur 6 anger.

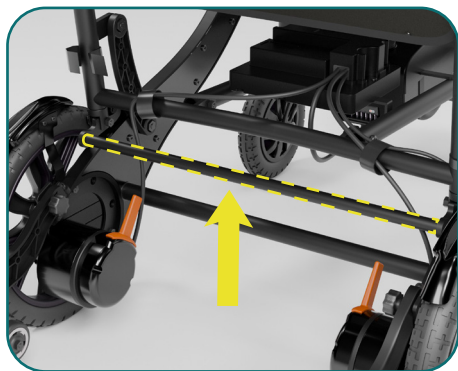


Fig. 5



Fig. 6

8.2. Justering av fotstöd

Sänk fotstödet från dess vertikala läge för korrekt stöd under användning.



Fig.7

8.3. Installera styrenheten:

Lossa vredet som sitter under höger armstöd, för in kontrollröret i armstöds monteringsrör, justera det till önskad position och dra sedan åt vredet ordentligt:

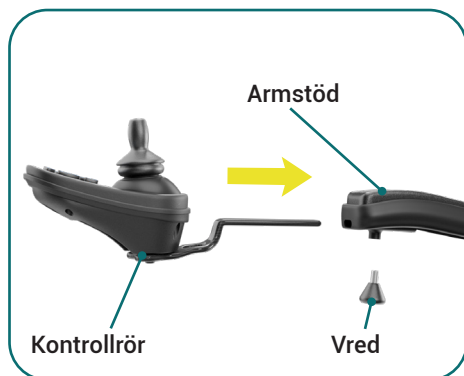


Fig.8

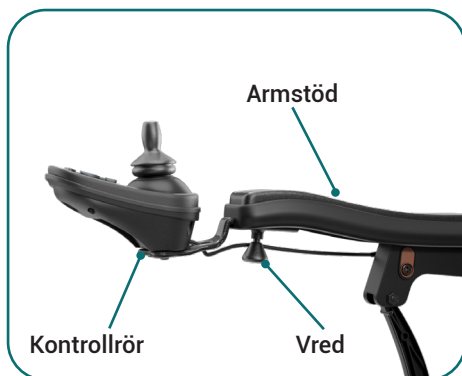


Fig.9

Notera: Styrenheten kan monteras på antingen vänster eller höger armstöd, beroende på användarens önskemål.

8.4. Montera tippskyddshjulen

Ta först bort eventuellt skyddande emballage. Roter sedan tippskyddet tills det är vinkelrätt mot bakhjulen och fäst det med den medföljande vredsruven.

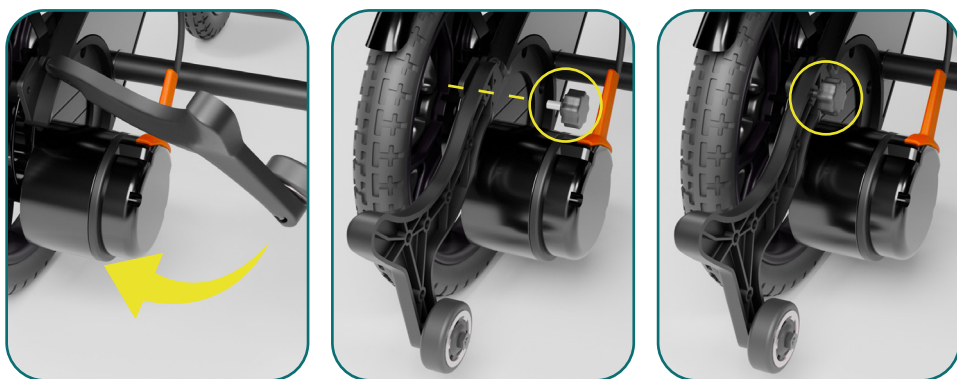


Fig. 10

Upprepprocessen för det andra tippskyddshjulet.

⚠ Varning: Använd alltid båda tippskyddshjulen. Körning utan dem kan leda till tippning och allvarliga skador.

8.5. Höja och sänka armstödet

- För att lyfta armstödet, tryck på frigöringsknappen medan du håller i armstödsröret och lyft det sedan uppåt (se figur 11 och 12). Detta gör det lättare att komma i eller ur rullstolen.
- När du kör, sänk alltid ner armstödet på plats och se till att det är ordentligt låst.

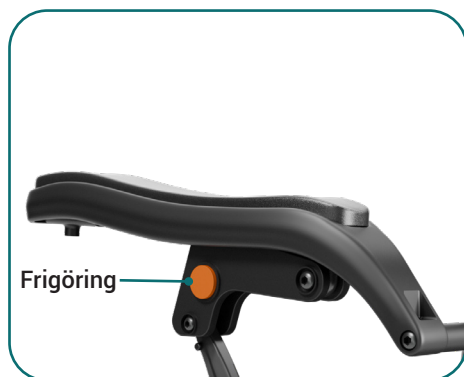


Fig. 11



Fig. 12

8.6. Ta bort och installera batteriet

Batteriet är förinstallerat under sätet. För att aktivera det, tryck på strömknappen som sitter direkt på batteriet (den sidan av knappen som är markerad med "I" (ON).)

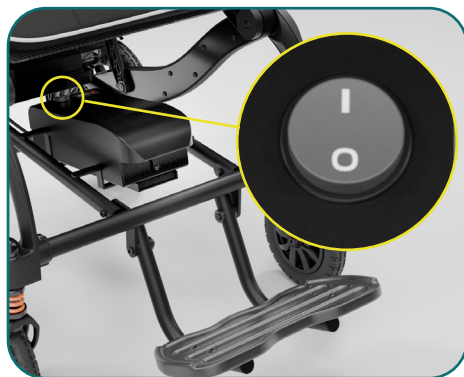


Fig.13

För att ta bort batteriet:

Lyft batterispärren uppåt och skjut sedan batterifacket framåt för att lossa och ta bort det.



Fig.14

För att sätta tillbaka batteriet:

Skjut batterifacket längs skenan tills det når botten. Spärren låser det automatiskt på plats. Ett klickljud bekräftar att batteriet är ordentligt låst på plats.

8.7. Körlägen: Elektrisk och manuell

Denna elektriska rullstol har två körlägen:

- **Elektriskt läge**– Rullstolen drivs och styrs med joysticken. I detta läge kan den inte skjutas manuellt.
- **Manuellt läge** (skjuta)– Rullstolen kan skjutas av en assistent. Joy-sticken är inaktiverad och styr inte rörelsen.

! Varning: Växla aldrig till manuellt läge i en lutning eller sluttning, eftersom rullstolen kan rulla okontrollerat och leda till skador.

För att växla mellan lägena, använd de färgade spakarna som sitter längst bak på rullstolen:

- **Spakar nedåt**--Elläge
- **Spakar upp**--Manuellt läge (skjuta)

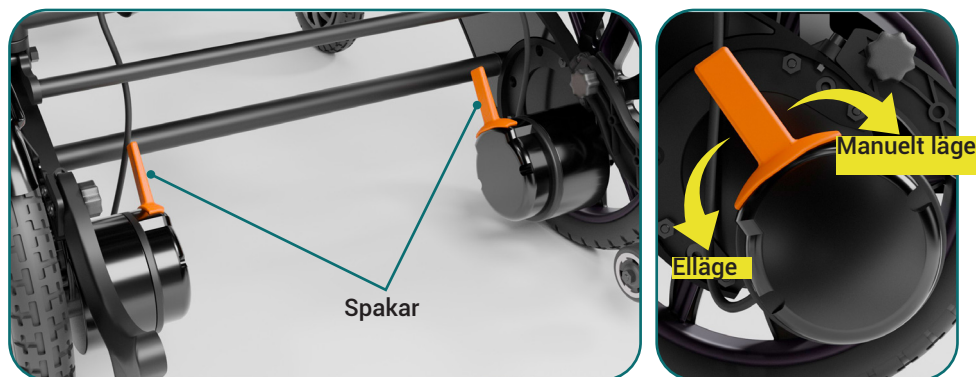


Fig. 15

! Obs: Innan du växlar mellan manuellt och elektriskt läge (genom att föra spakarna uppåt eller nedåt), se alltid till att stänga av styrenheten först.

Obs: Elektriskt läge fungerar även som broms

När rullstolen är i elektriskt läge (spakarna nedåt) förblir motorerna aktiverade och fungerar som en automatisk broms, vilket förhindrar att rullstolen rullar.

Om du använder rullstolen i manuellt läge (spakarna uppåt) och behöver parkera den eller lämna den stillastående under en längre tid, rekommenderas det att du växlar tillbaka till elektriskt läge för att aktivera bromsfunktionen och hålla rullstolen säkert på plats.

8.8. Beskrivning av registeransvarig

Joystickenheten integrerar alla viktiga elektroniska kontroller som behövs för att manövrera rullstolen. Den har följande komponenter::

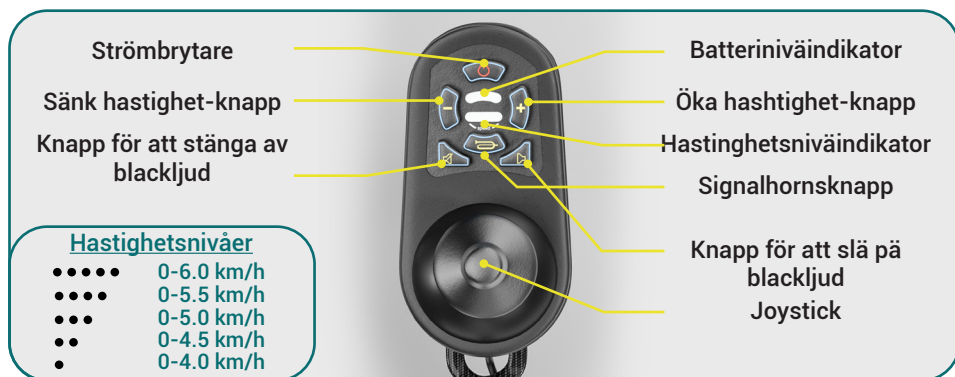


Fig. 16

⚠ OBS: Innan du slår på kontrollen, se till att joysticken är i mittläget (neutralt). Att starta stolen med en excentrisk joystick kan orsaka plötslig, oavsiktlig rörelse.

För att slå på handkontrollen

Tryck på strömbrytaren:

Batteri- och hastighetsindikatorlamporna tänds och en pipsignal från summern bekräftar att kontrollenheten har slagits på.



För att stänga av handkontrollen

Tryck på strömbrytaren igen:

Alla indikatorlampor slocknar och styrenheten upphör att mata ut ström.



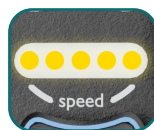
⚠ I en nödsituation kan du trycka på strömknappen när som helst för att omedelbart stänga av systemet.

• Justera hastigheten

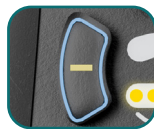
Du kan justera den maximala körhastigheten för den elektriska rullstolen efter dina personliga preferenser och miljö.

Det finns fem hastighetsnivåer tillgängliga (se bild 16).

Efter att strömmen slagits på visar hastighetsnivåindikatorn den aktuella maximala hastighetsnivån med hjälp av en serie stapla:



-**Tryck på knappen** för att sänka hastigheten för att minska hastigheten med ett steg.



-**Tryck på knappen** för att öka hastigheten för att öka hastigheten med en nivå. Varje tryckning justerar antalet upplysta staplar, vilka representerar den aktuella hastighetsinställningen.



- **Hornaktivering**

För att använda tutan, tryck och håll in tutknappen: Tutan ljuder kontinuerligt medan knappen trycks in och stannar när den släpps.



- **Aktivera eller avaktivera ljudvarningen bakifrån:**

-För att inaktivera backljudsvarningen, tryck och håll den här knappen intryckt tills en bekräftelsesignal hörs.



-För att slå på bakåtljudet igen, tryck och håll den här knappen intryckt tills en bekräftelsesignal hörs.



- **Batterinivåindikator**

Batterinivåindikatorn tänds när rullstolen är påslagen och visar den beräknade återstående batteriladdningen:

-**Alla lysdioder tända (grönt):**Batteriet är fulladdat.

-**Två eller tre lysdioder tända (orange):**Batterinivån är låg. Ladda snart – särskilt före längre resor.

-**En lysdiod tänd (röd):**Batteriet är kritiskt lågt. Ladda omedelbart för att undvika avbrott. För bästa prestanda och för att undvika oväntade avstängningar, ladda alltid batteriet före längre tids användning.

- **Joystick-manövrering**

Joysticken styr både riktningen och hastigheten på den elektriska rullstolen. Ju längre du trycker joysticken i valfri riktning, desto snabbare rör sig rullstolen i den riktningen.

- Tryck **framåt** gå framåt
- Dra **bakåt** kör baklänges
- Tryck åt **vänster** sväng vänster på platsen
- Tryck åt **höger** sväng höger på platsen

Joysticken ger smidig 360°-kontroll, vilket gör att rullstolen kan röra sig intuitivt i alla riktningar – baserat på både vinkel och tryck.

När joysticken släpps återgår den automatiskt till mittläget och aktiverar bromssystemet, vilket stoppar rullstolen på ett säkert sätt.

Diagnostiktabell för pipkod för styrenheten

När ett fel upptäcks avger styrenheten en sekvens av ljudsignaler. Antalet signaler motsvarar ett specifikt problem. Använd tabellen nedan för att identifiera felet och följ de rekommenderade åtgärderna. Om problemet kvarstår efter att du har slutfört de föreslagna kontrollerna, vänligen kontakta vår kundtjänst för ytterligare hjälp.

Antal pipsignaler	Felbeskrivning	Rekommenderad åtgärd
2+1 Pipsignaler	Kommunikationsfel	Kontrollera de interna anslutningarna inuti joysticken
2+2 Pipsignaler	Fel på höger motor	Kontrollera rätt motor och kabelanslutning
2+3 Pipsignaler	Fel på höger broms eller dålig kabelanslutning	Se till att höger bromshandtag är på plats och inte är skadat
2+4 Pipsignaler	Fel på vänster motor	Kontrollera rätt motor och kabelanslutning
2+5 Pipsignaler	Fel på vänster broms eller dålig kabelanslutning	Se till att vänster bromshandtag är på plats och inte är skadat
2+6 Pipsignaler	Överström detekterad	Kontrollera om det finns motorblockering, kortslutning eller eventuella skador på joysticken
2+7 Pipsignaler	Fel på joystickspaken	Se till att joysticken rör sig fritt och att dess interna anslutningar är intakta
2+8 Pipsignaler	Joystickfel	Kontakta kundtjänst för inspektion och reparation
2+9 Pipsignaler	Batterifel	Laden Sie den Akku vollständig auf. Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie ihn durch ein kompatibles Modell.

8.9. Information om batteri och laddning:

Laddaren har en inbyggd indikatorlampa med två statuslägen:

1. Blå– Laddning pågår

2. Grön– Batteriet är i princip fulladdat, men fortsätt ladda i 1–2 timmar. Vi rekommenderar att du laddar batterierna i 6–8 timmar. Dra ur nätsladden och laddaren när batteriet är fulladdat.

Första användningen av nya batterier:

För att optimera batteriets prestanda och livslängd:

- **Före första användningen** Ladda det nya batteriet helt. Detta kommer att ge det cirka 90 % av sin maximala kapacitet.
- **Efter 4–5 fulla laddnings-/urladdningscykler**, kommer batteriet gradvis att nå 100 % av sin fulla kapacitet, samtidigt som det bidrar till att förlänga dess totala livslängd.

Laddningsmetoder:

Metod 1 - Laddning via handkontrollen

⚠ Obs! Se till att rullstolens styrenhet är avstängd innan laddning.

Anslut laddarens 3-poliga metallkontakt till laddningsporten med 3 hål på kontrollenheten. Sätt sedan i den andra änden av laddaren i ett vägguttag.

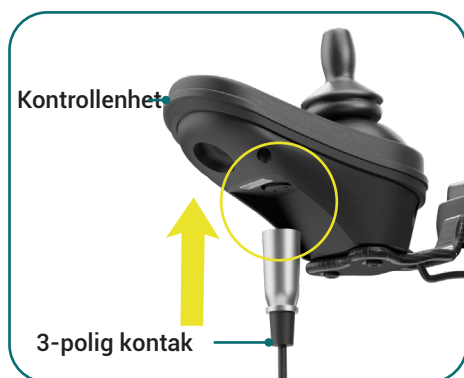


Fig. 17

Metod 2 - Ladda batteriet separat

Ta ut batteriet ur rullstolen och öppna det runda locket till laddningsporten längst ner. Sätt i laddningskontakten i batteriporten och anslut den andra änden till en strömkälla.

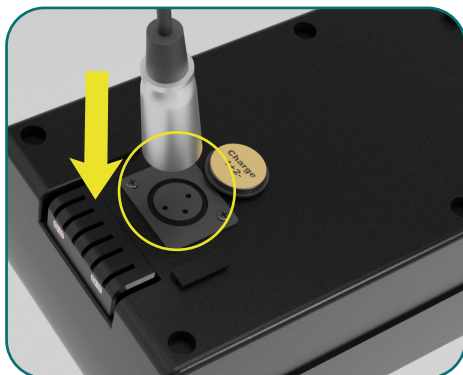


Fig. 18

Laddningsriktlinjer och säkerhetsanvisningar:

 **Varning:** Ladda alltid batteriet i ett välventilerat utrymme, borta från brandfarliga material, värmekällor eller direkt solljus.

Laddning i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen kan leda till värmeutveckling och öka risken för brand eller explosion. Ladda aldrig rullstolen nära gardiner, sängkläder eller andra brandfarliga föremål.

 **Varning:** Håll barn och husdjur borta från rullstolen under laddning. Övervakad kontakt under laddning utgör en risk för elektriska skador, brand och skador.

- För att garantera säkerheten och bibehålla din produktgaranti, använd endast den originalladdare som medföljer din elrullstol. Användning av otillåtna laddare kan: Skada batteriet eller rullstolen, Göra garantin ogiltig, Öka risken för brand eller allvarliga fel.
- Lämna inte laddaren ansluten till både strömkällan och batterierna i mer än 24 timmar. Längre anslutning utöver 24 timmar är onödig och kan påverka batteriets prestanda med tiden.
- Undvik att koppla bort batteriet innan det är fulladdat (indikeras av den gröna lysdioden på laddaren), eftersom det kan förkorta batteriets livslängd.
- Koppla alltid bort laddaren från både eluttaget och kontrollenheten efter laddning för att undvika oavsiktlig strömförbrukning.
- Om rullstolen inte används under längre perioder, ladda batterierna minst en gång i månaden för att bevara batteriets skick och förhindra kapacitetsförlust.
- Elrullstolen är utrustad med en säkerhetskrets för att förhindra rörelse under laddning.
- Ladda batteriet regelbundet, även när rullstolen inte används, för att förhindra djupurladdning och förlänga batteriets livslängd.
- Om rullstolen ska förvaras i mer än 5 dagar, ladda batteriet i 6 timmar, dra ur laddaren och se till att batteriet är bortkopplat.
- Kontrollera batterierna regelbundet för synliga skador. Kontakta kundtjänst omedelbart om några problem upptäcks.

Viktig: Undvik kortslutning av batteripolerna. Ta av alla metallsmuckor (t.ex. klockor, halsband) innan du inspekterar batteriet.

Batterihantering och säkerhetsvarningar

- Hantera och kassera batterier och laddare varsamt.
- Bränn inte batterier. Kassera dem enligt lokala miljöföreskrifter.
- Håll batterier borta från värmekällor. Överhettning kan leda till explosion.

- Punktera, krossa eller utsätt inte batteriet för högt yttre tryck. Detta kan orsaka interna kortslutningar eller överhettning.
- Undvik laddning i miljöer med öppen låga eller under rökning.
- Rör inte vid batteripolerna av metall.
- Använd endast godkända batterier. Om batterihöljet är skadat eller läcker, försök inte att reparera det – kontakta vår kundtjänst omedelbart.
- Vid hantering av ett läckande eller skadat batteri:
 - Använd isolerande handskar och skyddsglasögon
 - Byt ut batteriet omedelbart och kassera det enligt gällande riktlinjer.

⚠ Vid batteriskador eller läckor

Batterivätska är frätande:

- Undvik kontakt med hud eller kläder – skölj omedelbart med tvål och vatten.
- Om det kommer i kontakt med ögonen, skölj med rent vatten i minst 10 minuter och sök läkarvård.
- Kontakta vår kundtjänst för säker borttagning och utbyte.

8.10. Säkerhetsbälte

För din säkerhet, använd alltid säkerhetsbältet när du använder rullstolen. Säkerhetsbältet hjälper till att förhindra oavsiktliga fall eller skador, särskilt vid körning i ojämna terräng eller vid plötsliga inbromsningar. Se till att det är ordentligt fastspänt före varje användning.

8.11. Säker användning av rullstolen: In-stigning, urstigning och navigering i backar

Att sätta sig i rullstolen:

- Se till att strömmen är avstängd innan du sätter dig.
- För försiktigt över din kropp till sätet. Du kan använda en krycka eller ett stöd för att underlätta rörelsen.
- Placera fötterna ordentligt på fotstöden.
- Tryck på strömknappen för att slå på rullstolen. Använd joysticken för att styra framåt, bakåt, vänster och höger.

Att resa sig ur rullstolen:

- Se till att rullstolen har stannat helt.
- Tryck på strömknappen för att stänga av enheten.
- Med hjälp av en krycka eller ett stöd, förflytta dig långsamt ur sätet.

⚠ Säkerhetsåtgärder: Sluttningar och ojämna ytor:

Kör alltid mot sluttningar rakt på sak (aldrig i sidled) och kör långsamt. Undvik branta eller ojämna ytor, trappor, höga trottoarkanter eller djupa diken. Växla aldrig till manuellt läge i en sluttning.

9. Elektrisk rullstolsserie

Det medföljande litiumbatteriet på 12 Ah 24 V har en räckvidd på 16 km. Tänk på att räckvidden för en elrullstol kan variera beroende på flera faktorer.

Även om vi följer standardiserade testprocedurer för att uppskatta räckvidden, kan verkliga resultat variera på grund av skillnader i motoreffekt, totalvikt och miljöförhållanden.

Faktorer som kan minska körsträckan:

- Användarvikten överstiger 120 kg
- Batteriet är slitet, felaktigt förvarat eller har passerat sitt optimala användningsdatum
- Utmanande eller ojämn terräng (t.ex. sluttningar, lera, grus, gräs, snö eller is)
- Frekvent användning i sluttningar eller långa uppförsbackar
- Extrema temperaturer (varma eller kalla)
- Slitna däck eller högt rullmotstånd (t.ex. tjocka mattor)
- Täta startar, stannar eller skarpa svängar

Notera: Om du kör utomhus och märker att batteriindikatorlampan har blivit röd kan du förlänga din återstående räckvidd genom att sänka maxhastighetsinställningen.

10. Underhåll och egenkontroll

Regelbundet underhåll är viktigt för att säkerställa din elrullstols långsiktiga prestanda och säkerhet. Grundläggande uppgifter som rengöring, kontroll av däck och batterivård kan utföras av användaren. Mer komplex service bör utföras av kvalificerad servicepersonal.

Rengöring och underhåll

Rullstolsram:

- Rengör rullstolen regelbundet med en mjuk trasa för att förhindra att damm och smuts samlas.

Däck:

- Kontrollera däck och slitage ofta.
- Om mönsterdjupet är mindre än 1 mm, byt ut däcken.

Batteri:

- Ladda batteriet ofta för att bibehålla optimal prestanda.
- För att förlänga batteriets livslängd, undvik att vänta tills batteriet är helt urladdat innan du laddar det om.

Rutinmässigt underhåll och inspektion

- Kontrollera alla anslutningar för att säkerställa att de är åtdragna och säkra.
- Kontrollera alla kabelanslutningar, inklusive laddningskabeln, för att bekräfta att de är korrekt anslutna och fria från korrosion. Se till att batteripaketet är korrekt isatt i glidskenan.
- Stäng av strömmen efter varje användning för att förhindra onödig batteriurladdning.
- Rullstolen är utrustad med en automatisk energisparfunktion. Om ingen aktivitet detekteras på 20 minuter stängs kontrollenheten av automatiskt. För att återuppta driften, slå helt enkelt på kontrollenheten igen.
- Alla hjullager är försmorda och tätade – ingen ytterligare smörjning krävs.
- För att bibehålla optimal prestanda, inspektera rullstolen före varje användning och följ ett regelbundet underhållsschema (veckovis, månadsvis och halvårsvis). Se tabell 2 för detaljerade inspektionspunkter och intervall.

Inspektionsartiklar	När som helst	Varje vecka	Månatlig	Halvårsvis
Varje del			●	
Svängning, körning, inställningar, joystickmanövrering		●		
Bromsar	●			
Anslutningar		●		
Batteriets skick	●			
Däckens skick			●	
Motor				●
Renlighet	●			

Viktig anmärkning:

Försök inte öppna eller modifiera någon del av rullstolens elsystem, inklusive batterilådan, kablagen, kontakterna eller laddaren. Dessa komponenter får inte repareras av användaren och bör endast inspekteras eller repareras av auktoriserad servicepersonal.

11. Riktlinjer för förvaring och transport

Förvaring: Om du planerar att förvara din elrullstol i mer än en vecka, ladda batteriet helt i upp till 12 timmar och koppla sedan bort det för att förhindra att batteriet urladdas under förvaring.

Transport: Rullstolen är konstruerad för snabb demontering och enkel transport. Följ dessa steg för att säkerställa säker hantering:

- Stäng av strömmen och se till att bromshandtagen är i låst läge (i låst läge).
- Koppla bort styrenheten från huvudramen.
- Ta bort sätet.
- Lyft in rullstolens ram i bilens bagageutrymme.
- Förvara sitsen separat på ett säkert och skyddat ställe.

För att montera tillbaka rullstolen efter transport, utför helt enkelt ovanstående steg i omvänd ordning.

Ytterligare transportmeddelande:

Även om grundläggande transport kan utföras med minimala säkring-smetoder, rekommenderar vi att du använder originalförpackningen och säkrar rullstolen inuti transportfordonet för maximalt skydd under transport eller långresor.

Notera: Batteriet uppfyller internationella säkerhetsstandarder och är generellt godkänt för transport med flyg, tåg och fartyg. 12 Ah, 24V litiumbatteriet är 288 Wh; testat enligt UN 38.3; uppfyller IATA PI 967 avsnitt II. Vänligen kontrollera med transportören i förväg om specifika krav för transport av litiumbatterier.

Lagrings- och transportförhållanden

- Håll rullstolen borta från fukt, direkt solljus och värmekällor.
- Förvara inte utomhus eller i fuktiga miljöer för att undvika skador på elektriska komponenter.
- Skydda enheten från regn och fukt under både förvaring och transport.

Omgivningstemperatur 0+40

Relativ luftfuktighet ≤80

Lufttryck 86 kPa ~ 106 kPa.

12. Garantivillkor

På Helavo strävar vi efter att leverera mobilitetslösningar av högsta kvalitet och exceptionell kundservice. Vår garantipolicy är utformad för att säkerställa transparens och ge dig den support du behöver. Vänligen läs följande villkor noggrant.

12.1. Garantiomfattning:

Vi erbjuder 3 års begränsad garanti för rullstolens ram och 1 års begränsad garanti för de elektriska komponenterna (motorer, styrenhet, elektromagnetiska bromsar, laddare, batteri) från leveransdatumet för den första köparen. Denna garanti gäller endast den ursprungligen köpta produkten och täcker inte eventuella ersättningsenheter som tillhandahålls inom ramen för ett garantianspråk. Den täcker viktiga strukturella komponenter i den elektriska rullstolen och täcker material- och tillverkningsfel som fanns vid leveranstillfället. Den löper parallellt med lagstadgade garantirättigheter och är avsedd att ge dig ytterligare trygghet när det gäller produktens hållbarhet och tillförlitlighet.

Viktiga strukturella komponenter som täcks av denna garanti inkluderar:

- Ramen– Den centrala stödstrukturen som ger stabilitet och hållbarhet.
- Leder och gångjärn– Mekaniska delar som håller ihop rullstolen och möjliggör fällbarhet.
- Elektriska komponenter– motorer, elektromagnetiska bromsar, styrenhet, batterier, laddare

12.2. Vad som inte täcks:

Denna garanti täcker inte:

A. Skador på grund av yttre faktorer

- Oavsiktlig skadafrån kollisioner, fall eller andra stötar.
- Korrosion, rost eller nedbrytningfrån exponering för fukt, luftfuktighet, kemikalier eller oförenliga väderförhållanden (t.ex. regn, snö, långvarig solexponering).
- Miljömässiga eller externa faktorer inklusive:
 - Rök, kemikalier, animaliskt avfall, surt regn, metall damm
 - Naturkatastrofer (t.ex. översvämningar, bränder, jordbävningar, stormar)

B. Normalt slitage, om inte tillverkningsfel tydligt identifieras.

Naturlig materialnedbrytning över tid, inklusive:

- Slitage på däck och hjul.
- Försämring av handtag, armstöd, invändig stoppning och utvändigt klädsel.
- Gradvis lossning av mekaniska leder.

Försämring på grund av felaktigt underhåll, såsom:

- Underlåtenhet att följa instruktionerna i denna manual
- Bortsett från säkerhetsvarningarna i denna manual
- Att inte rengöra produkten eller använda starka rengöringsmedel.
- Underlåtenhet att utföra rutinmässigt underhåll enligt beskrivningen i manualen

C. Tjänster utanför garantin (med förbehåll för avgift)

Följande varor och tjänster är inte kostnadsfria och kan medföra kostnader:

- Utbyte av förbruknings- eller slitagedelar, inklusive däck, sittdynor, säkringar, plastkomponenter och smörjmedel.
- Rutinmässiga underhållstjänster såsom rengöring, inspektioner, justeringar och smörjning.
- Reparationer eller service som utförs av obehöriga tekniker eller externa godkända servicecenter.
- Underhåll krävs på grund av obehöriga modifieringar eller ändringar av produkten.

D. Felaktig användning och hantering

- Skador på grund av felaktig montering eller underhåll av obehörig personal
- Användning som överskrider den avsedda viktgränsen.
- Överdriven belastning på komponenterna på grund av lutning eller felaktig användning av kraft.
- Använda rullstolen på sätt den inte är avsedd för, såsom:
- Sitter på delar som inte är avsedda för sittplatser.
- Använd den i trappor eller branta sluttningar.
- Felaktig förvaring, inklusive:
- Att lämna rullstolen utomhus under längre perioder.
- Förvaring i miljöer med hög luftfuktighet eller extrema temperaturer.
- Transport av tunga laster på rullstolen utöver dess avsedda användning.

E. Obehöriga modifieringar och reparationer

- Obehöriga reparationer, modifieringar eller demontering av icke-godkända serviceleverantörer.
- Användning av icke-originalreservdelar eller tillbehör.

- Ändra strukturella komponenter, såsom:
 - Borra hål, skära eller svetsa delar.
 - Lägga till tillbehör från tredje part som förändrar stabiliteten.

F. Kosmetiska och estetiska förändring

- Repor, bucklor eller missfärgningarpå grund av normal användning.
- Förändringar i materialets utseendefrån rengöringsmedel, UV-exponering eller åldring.
-

G. Undantag från försäljning och äganderätt

- Produkter köpta från obehöriga säljareeller utanför officiella distributionskanaler.
- Begagnade köpeller de som köpts från tredjepartsåterförsäljare.
- Ersättningsprodukter som utfärdats under ett tidigare garantianspråk.
- Produkter överförda till en annan användare(garantin gäller endast för den ursprungliga köparen).

12.3. Garantianspråksprocess

Om du upplever problem med din Helavo elektriska rullstol, följ dessa steg:

1. Kontakta ossSkicka e-post till vår kundsupport på [<https://helavo.onsitesupport.io/>] eller använd kontakthalternativet på vår Amazon-produktsida.
2. Ange detaljerInkludera ditt ordernummer, produktmodell och en detaljerad beskrivning av problemet. Foton eller videor av felet kan begäras för verifiering. Detta hjälper oss att snabbt identifiera problemet och tillhandahålla en lämplig lösning för att säkerställa din tillfredsställelse.
3. Granskning och lösningVårt team kommer att granska din ansökan så snabbt som möjligt, vanligtvis inom några arbetsdagar. Om den godkänns erbjuder vi en av följande lösningar:
 - Reparation eller utbyte av den defekta delen.
 - Utbyte av produkten.

Tips för skötsel och underhåll:

För att maximera livslängden på din Helavo elektriska rullstol, följ dessa rekommendationer:

- Rengör och inspektera regelbundet viktiga komponenter som bromsar, hjul, reglage och armstöd.
- Undvik användning i alltför ojämn terräng eller exponering för extrema väderförhållanden.

- Förvara rullstolen i en torr, temperaturkontrollerad miljö när den inte används.

***Alla ersättningsprodukter eller komponenter som tillhandahålls under denna garanti kommer att gälla under den återstående tiden av den ursprungliga garantin, i enlighet med konsumentskyddslagar.**

***Denna produkt levereras med 3 års standardgaranti för ramen och 1 års garanti för de elektriska komponenterna som gäller automatiskt.**

13. Försäkran om överensstämmelse

Helavo GmbH försäkrar att den elektriska rullstolen H2320 uppfyller de tillämpliga kraven i den **europiska medicintekniska förordningen (EU) 2017/745**.

Enheten uppfyller följande harmoniserade standarder, inklusive men inte begränsat till:

- **EN ISO 12184:**Eldrivna rullstolar och skotrar – Krav och testmetoder
- **ISO 7176-21:2009:**Krav och testmetoder för elektromagnetisk kompatibilitet
- **EN 60601-1-2:2015 / IEC 60601-1-2:2014:**EMC-testning för medicinsk elektrisk utrustning
- **EN ISO 14971:**Tillämpning av riskhantering för medicintekniska produkter (designprincip tillämpad)

Användare uppmanas att rapportera allvarliga incidenter eller funktionsfel till Helavo (**e-post:support@helavo-mobility.com**) som en del av övervakningen efter marknaden.

Tack

Tack för att du valde vår produkt. Vi hoppas att din nya elektriska rullstol förbättrar din rörlighet och dagliga komfort.

Om du har några frågor, funderingar eller behöver hjälp finns vår kundsupport här för att hjälpa dig. Tveka inte att kontakta oss på:
support@helavo-mobility.com

Din feedback betyder mycket för oss. Om du är nöjd med din upplevelse skulle vi uppskatta om du lämnade en recension – det hjälper andra att upptäcka våra produkter och stöder oss i att fortsätta förbättra oss.

Tack för att du är en del av Helavo-gemenskapen!

Inhoudsopgave

1. Inleiding	190
2. Beoogd gebruik	190
3. Legenda van symbolen	191
4. Veiligheidswaarschuwingen	192
5. Technische parameters	198
6. Leveringsomvang	199
7. Beschrijving van de elektrische rolstoel	200
8. Montage en installatie	201
8.1. De rolstoel in- en uitvouwen	202
8.2. Voetensteunverstelling	203
8.3. De controller installeren	203
8.4. Anti-kiepwielen monteren	204
8.5. Armsteun omhoog en omlaag brengen	204
8.6. De batterij verwijderen en installeren	205
8.7. Rijmodi: elektrisch en handmatig	206
8.8. Beschrijving van de controller	207
8.9. Batterij- en oplaadinformatie	209
8.10. Veiligheidsgordel	212
8.11. Veilig gebruik van de rolstoel: in- en uitstappen en hellingnavigatie	212
9. Bereik elektrische rolstoelen	213
10. Onderhoud en zelfcontrole	213
11. Richtlijnen voor opslag en transport	215
12. Garantievoorwaarden	216
13. Conformiteitsverklaring	219

1. Invoering

Hartelijk dank dat u voor de elektrische rolstoel Helavo H2320 hebt gekozen.

Lees deze handleiding zorgvuldig door vóór gebruik en zorg ervoor dat u het apparaat correct en veilig gebruikt. De handleiding bevat belangrijke informatie over het ontwerp, de functies, de veiligheidsinstructies en de onderhoudsrichtlijnen van de rolstoel.

Bewaar deze handleiding op een plek waar u deze gemakkelijk kunt raadplegen wanneer u hem nodig hebt.



Mocht u vragen hebben over de montage, de elektrische rolstoel of bent u ergens niet zeker van, neem dan contact op met onze klantenservice via het e-mailadres:
support@helavo-mobility.com

2. Beoogd gebruik

Onze elektrische rolstoel is bedoeld voor gehandicapten of personen met beperkte mobiliteit. Het is een loopvoertuig en geschikt voor zowel binnen- als buitenomgevingen.

Het is bedoeld voor gebruik op een vaste ondergrond door personen met een maximaal gewicht van 120 kg.

De gebruiker moet over de nodige fysieke, visuele en cognitieve vaardigheden beschikken om de rolstoel veilig te kunnen bedienen. Dit product combineert modern design met geavanceerde technologie. Dankzij de snelle demontage is het gemakkelijk op te bergen of te vervoeren in de kofferbak van een auto, wat extra gemak biedt voor reizen en dagelijks gebruik.

Klinische evaluatie en prestaties

In overeenstemming met bijlage XIV van Verordening (EU) 2017/745 (MDR) is aangetoond dat de elektrische rolstoel Helavo H2320 veilig en effectief functioneert in de beoogde gebruiksomgeving, zoals blijkt uit feedback van gebruikers, technische tests en gegevens uit het toezicht na introductie op de markt.



Hoofdkantoor van het bedrijf:
Helavo GmbH
Adres: Hauptstr. 46, 64342 Seeheim-Jugenheim, Duitsland
Website: **www.helavo.de**

3. Legenda van symbolen

In deze handleiding en op de verpakking worden specifieke symbolen gebruikt om belangrijke informatie te benadrukken. Elk symbool wordt hieronder uitgelegd. Lees de instructies aandachtig door.



WAARSCHUWING: Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan. Het niet opvolgen van de aangegeven instructies kan leiden tot persoonlijk letsel, schade aan de apparatuur of een defect aan het product.



VERBODEN:

De volgende handelingen zijn onder alle omstandigheden ten strengste verboden. Het uitvoeren ervan kan leiden tot persoonlijk letsel en/of schade aan de apparatuur.



Recyclebaar – Verantwoord afvoeren via lokale recyclingsystemen.



Het is verboden om dit bij het huishoudelijk afval te gooien



Fabrikant



CE-markering



Productiedatum



Maximale draagkracht



Catalogusnr



Droog houden



Batchcode



Breekbaar



Medisch hulpmiddel



Unieke apparaat-ID



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing

4. Veiligheidswaarschuwingen

In deze handleiding worden met de begrippen “Waarschuwing” en “Let op” handelingen aangeduid die, als ze niet goed worden opgevolgd, kunnen leiden tot persoonlijk letsel of schade aan eigendommen.

⚠ Waarschuwing! Gebruik de rolstoel niet zonder de handleiding zorgvuldig te lezen. Lees de volgende waarschuwingen aandachtig door om schade of persoonlijk letsel door onjuist gebruik te voorkomen.

⚠ Waarschuwing! Rolstoelgebruikers dienen passende veiligheidsmaatregelen te nemen en zich te houden aan de lokale verkeersregels voor voetgangers. Het bedrijf is niet aansprakelijk voor persoonlijk letsel en/of productschade veroorzaakt door onjuist gebruik. Wanneer u in de rolstoel zit, kan het voor anderen moeilijk zijn om u te zien. Het gebruik van veiligheidsvoorzieningen zoals reflectoren, reflecterende kleding, verlichting en veiligheidsborden is cruciaal voor uw veiligheid.

⚠ Waarschuwing! Raadpleeg regelmatig uw arts of apotheker om er zeker van te zijn dat er geen gezondheids- of lichamelijke aandoeningen zijn die uw veilige bediening van de rolstoel beperken of in gevaar brengen. Raadpleeg uw arts als u voorgeschreven of vrij verkrijgbare medicijnen gebruikt, of als uw fysieke activiteit beperkt is. Sommige medicijnen en medische aandoeningen kunnen uw vermogen om de rolstoel te bedienen beïnvloeden.

⚠ Waarschuwing! Niet alle rolstoelen zijn hetzelfde. Neem de tijd om te leren rijden.

⚠ Waarschuwing! Schakel altijd de stroom uit voordat u in of uit de rolstoel stapt.

⚠ Waarschuwing! Veilig een rolstoel kunnen bedienen vergt tijd en oefening. Oefen in een veilige, open ruimte voordat u zich op uw gemak voelt met autorijden. Rijd rustig en vermijd slingeren of scherpe bochten.

⚠ Waarschuwing! Gebruik de rolstoel niet voor andere doeleinden. Toepassingen zoals krachttraining, sport en atletiek, tractie, verplaatsen of slepen kunnen veiligheidsrisico's en overmatige belasting van de rolstoel veroorzaken.

⚠ Waarschuwing! Deze rolstoel is slechts geschikt voor één persoon. Het maximale laadgewicht is 120 kg en er mogen geen passagiers mee. Draag niets om overbelasting en mogelijke omkanteling te voorkomen.

⚠ Waarschuwing! Ga zo ver mogelijk naar achteren zitten voordat u in of uit de rolstoel stapt om te voorkomen dat u omvalt.

⚠ Waarschuwing! De armleuningen zijn niet bedoeld als transferstangen. Gebruik ze niet om in of uit de stoel te stappen, aangezien dit schade of persoonlijk letsel kan veroorzaken. Zorg er ook voor dat u niet uw volledige gewicht op de voetensteun plaatst, omdat de stoel dan kan kantelen en u zich kunt verwonden.

⚠ Waarschuwing: Wees uiterst voorzichtig bij het gebruik van zuurstof in de buurt van elektrische circuits of brandbare materialen. Neem contact op met uw zuurstofleverancier voor gedetailleerde informatie over het veilig gebruik van zuurstof.

⚠ Waarschuwing: Om te voorkomen dat de rolstoel gaat rollen of dat u de controle verliest, mag u deze niet in de handmatige modus op een hellend oppervlak plaatsen.

⚠ Waarschuwing: Als u van plan bent om langere tijd in één positie te blijven zitten, schakel dan de stroom uit om te voorkomen dat de rolstoel onbedoeld beweegt.

⚠ Waarschuwing: Houd uzelf, uw kleding en andere voorwerpen uit de buurt van de wielen terwijl de rolstoel rijdt. Sleep niets achter de rolstoel aan tijdens het rijden. Losse kleding of voorwerpen kunnen vast komen te zitten in de banden of bewegende onderdelen, wat kan leiden tot schade of letsel.

⚠ Let op: Sluit geen andere apparaten aan op het elektronische systeem en gebruik de rolstoelaccu niet om externe apparaten van stroom te voorzien.

⚠ Let op: Houd bij het loskoppelen van de kabelboom de connector stevig vast om schade te voorkomen. Trek niet rechtstreeks aan de kabelboom.

⚠ Waarschuwing: Houd alle aansluitingen van de lader schoon en droog. Vermijd blootstelling aan vocht om schade aan het elektrische systeem of het risico op persoonlijk letsel te voorkomen.

⚠ Waarschuwing: Zorg voor de veiligheid van de rolstoel en de accu tijdens het transport. Vervoer de rolstoel of accu nooit samen met brandbare materialen.

⚠ Voorzorgsmaatregelen voor bergop- en bergafwaarts rijden:

Om de veiligheid te garanderen bij het navigeren op hellingen of oneffen terrein, dient u de volgende richtlijnen in acht te nemen:

- Vermijd steile hellingen, hellende oppervlakken, hoge treden, diepe greppels en kanalen. De aanbevolen maximale hellingshoek is minder dan 6°.
- Rijd bij het rijden op een helling altijd recht omhoog of omlaag, nooit schuin, om kantelen te voorkomen.
- Rijd niet zijwaarts over hellingen en kantel de rolstoel niet door eerst aan één kant op te klimmen.
- Verminder uw snelheid tijdens het afdalen. Als de rolstoel onverwachts snelheid krijgt, laat dan de joystick los om te stoppen en duw hem vervolgens voorzichtig naar voren om weer gecontroleerd te kunnen rijden.
- Schakel nooit over naar de handmatige modus terwijl u op een helling bent.
- Probeer niet om trappen te beklimmen of hoge treden over te steken.
- Zorg ervoor dat bij het oversteken van sloten de wielen in een hoek van 90 graden rijden, zodat de bestuurder stabiel staat.

Let op: Bij het rijden op een helling kan het loslaten van de joystick ervoor zorgen dat de rolstoel even achteruit rolt. Zowel bij vooruit als achteruit rijden kan de rolstoel tot 30 cm achteruit rollen voordat de remmen volledig aangrijpen.

⚠ Waarschuwing: Houd altijd beide voorwielen in contact met de ondergrond tijdens het klimmen. Het schuin of ongelijkmatig naderen van een helling kan het risico op kantelen vergroten..

⚠ Waarschuwing: Probeer niet over obstakels te klimmen of sloten over te steken die hoger zijn dan 25 mm. Dit kan leiden tot instabiliteit of letsel.

⚠ Waarschuwing: Achteruitrijden is alleen toegestaan op vlakke oppervlakken. Rijd langzaam en soepel achteruit en stop regelmatig om te controleren op obstakels. Om kantelen te voorkomen, mag u niet achteruit bergafwaarts of op een helling rijden.

⚠ Waarschuwing: Gevaarlijke rijomstandigheden:

Om ongelukken, letsel of schade aan de rolstoel te voorkomen, mag u de rolstoel niet gebruiken onder de volgende omstandigheden:

- Op gevaarlijke oppervlakken zoals sneeuw, ijs, nat gras, gevallen bladeren, modder, zand, grind of oneffen terrein, waardoor u grip of controle kunt verliezen.

- Bij slecht weer, zoals regen, dichte mist, harde wind of sneeuw, is deze elektrische rolstoel niet waterdicht. Blootstelling aan vocht kan de elektronica beschadigen en het risico op kortsluiting of storingen vergroten. Als de rolstoel nat wordt, droog hem dan onmiddellijk af om schade te voorkomen.
- Rijd nooit door water heen, bijvoorbeeld in de buurt van beken, meren, vijvers of de zee.
- Op plekken met veel voetgangers- of voertuigverkeer, waar manoeuvreren gevaarlijk kan zijn.
- Langs open randen zonder beschermende barrières, zoals sloten of verhoogde platforms.
- Dichtbij of over een spoorlijn. Als oversteken absoluut noodzakelijk is, wees dan uiterst voorzichtig:
 - Stop eerst even en beoordeel de situatie.
 - Kruis de sporen in een rechte hoek.
 - Zorg ervoor dat de wielen niet tussen of op de rails terechtkomen.

⊘ VERBODEN! Stel de rolstoel niet bloot aan open vuur of sterke warmtebronnen, aangezien dit brand of schade kan veroorzaken.

⊘ VERBODEN! Bewaar uw rolstoel in een droge en schone omgeving. Gebruik de rolstoel niet onder de douche, in bad, in het zwembad of in de sauna.

⊘ VERBODEN! Probeer niet om de rolstoel op trappen of roltrappen te gebruiken.

⚠ Waarschuwing: Schakel voor veilig gebruik altijd de stroom uit voordat u de rolstoel verplaatst. Onbedoeld contact met de joystick kan onverwachte bewegingen veroorzaken. Zorg ervoor dat de remmen vergrendeld zijn om te voorkomen dat de rolstoel tijdens het verplaatsen wegrolt.

⚠ Waarschuwing: Bij het betreden van een lift mag de rolstoel naar binnen worden gereden, maar de stroom moet dan direct worden uitgeschakeld en de gebruiker moet stevig zitten om ervoor te zorgen dat de rolstoel stil blijft staan.

⚠ Waarschuwing: Laat kinderen niet met de rolstoel spelen of deze bedienen.

⚠ Waarschuwing: Deze rolstoel mag niet worden gebruikt in een MRI-ruimte in een ziekenhuisomgeving.

⚠ Waarschuwing: Als de rolstoel gerepareerd of aangepast moet worden, neem dan contact op met de klantenservice. Probeer niet zelf aanpassingen te doen, aangezien dit kan leiden tot storingen of ongelukken.

⚠ Waarschuwing: Elektrische rolstoelen mogen niet worden vervoerd met ontgrendelde remmen. Wij adviseren de rolstoel in de kofferbak van het voertuig te plaatsen en stevig vast te zetten om beweging tijdens het transport te voorkomen.

⚠ Waarschuwing: Leun niet naar voren of buk niet om voorwerpen op te pakken terwijl u in de rolstoel zit. Hierdoor kan de rolstoel kantelen en kunt u gewond raken.

⚠ Waarschuwing: Controleer de rolstoel na een flinke impact, val of botsing grondig op structurele of elektronische schade voordat u hem verder gebruikt. Neem contact op met een technicus als u twijfelt.

⚠ WAARSCHUWING: Elektromagnetische interferentie (EMI)
Bronnen van radiogolven, zoals radio- en tv-stations, amateur-radiozenders, portofoons en mobiele telefoons, kunnen de bediening van uw elektrische rolstoel verstoren.

Om het risico op onverwachte bewegingen of remmen, wat tot ernstig letsel kan leiden, te verminderen, dient u de volgende voorzorgsmaatregelen te nemen:

1. Gebruik geen draagbare communicatieapparaten (bijv. CB-radio's, mobiele telefoons) terwijl de rolstoel is ingeschakeld.
2. Vermijd de nabijheid van krachtige zenders, zoals zendmasten of andere krachtige radiobronnen.
3. Als de rolstoel onverwacht gedrag vertoont of zonder waarschuwing de remmen loslaat, dient u, indien dit veilig is, onmiddellijk de stroom uit te schakelen.
4. Wijzig de rolstoel niet en voeg geen ongeautoriseerde accessoires toe aan de rolstoel. Dit kan de weerstand tegen elektromagnetische interferentie verminderen.
5. Meld incidenten met onverwachte bewegingen of remfalen aan de fabrikant. Blijf altijd alert op radiobronnen in de buurt en volg alle veiligheidsadviezen.



Dit symbool geeft aan dat dit product, in overeenstemming met de lokale wet- en regelgeving, niet met het huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Breng de rolstoel aan het einde van zijn levensduur naar een aangewezen inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur. Correcte verwijdering draagt bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen en zorgt ervoor dat het product wordt gerecycled op een manier die de gezondheid van de mens en het milieu beschermt.

⚠️ **Belangrijke richtlijnen voor afvalverwerking:**

- Elektrische componenten: De rolstoel bevat elektrische en elektronische onderdelen die onder de WEEE-richtlijn vallen. Deze componenten moeten worden afgevoerd via erkende recycling-faciliteiten die zijn uitgerust voor de verwerking van elektronisch afval.
- Accu's: Als de rolstoel lithium-ionaccu's heeft, moeten deze worden verwijderd en apart worden gerecycled overeenkomstig de plaatselijke voorschriften met betrekking tot het afvoeren van accu's.
- Kunststof en metalen onderdelen: Niet-elektronische onderdelen, zoals kunststof afdekkingen, het voertuigframe en pijpconstructies, moeten worden ingeleverd bij professionele recyclingcentra die deze materialen op de juiste manier kunnen verwerken.

Contra-indicaties en resterende risico's

Deze rolstoel wordt niet aanbevolen voor gebruikers die:

- Onlangs een operatie hebben ondergaan waarbij het evenwicht of de beweging is aangetast
- Lijden aan ernstige cognitieve stoornissen of desoriëntatie
- Hebben aanzienlijke ongecorrigeerde visuele beperkingen
- Vereisen het gebruik van een infuuspaal, zuurstoftanks (tenzij gebruikt volgens de richtlijnen) of andere hulpstukken zonder goede integratie
- Weeg meer dan 120 kg
- Ervaar frequent bewustzijnsverlies of aanvallen

Zelfs bij correct gebruik blijven er restrisico's bestaan, waaronder:

Restrisico dat niet volledig kan worden geëlimineerd	Praktische mitigatie / gebruikersactie
Kantelen op steil of oneffen terrein	• Houd u aan hellingen $\leq 6^\circ$ en rijd recht omhoog/omlaag, nooit zijwaarts of diagonaal. • Gebruik altijd de meegeleverde anti-kantelwiel; verwijder ze nooit. • Verminder uw snelheid bij het afdalen; vermijd hoge stoepranden, trappen en losse oppervlakken
Verminderde responsiviteit als gevolg van elektromagnetische interferentie (EMI)	• Gebruik geen CB-radio's, mobiele telefoons of andere zenders terwijl de stoel aan staat • Blijf uit de buurt van sterke zendmasten; schakel de stoel onmiddellijk uit als deze zich onvoorspelbaar gedraagt
Oververhitting van de batterij bij onjuiste opslag of gebruik	• Houd batterijen uit de buurt van directe warmtebronnen en open vuur; bewaar/laad ze op bij $0 - 40^\circ\text{C}$ • Volg het laadschema en koppel de lader los zodra de groene LED brandt

Huidletsel door langdurig zitten zonder herpositionering	•Verplaats het gewicht (of voer een korte lift uit) minstens elke 30 minuten •Volg het klinische advies over zittijdlimieten en plan regelmatig controles van de drukpunten in bij een zorgprofessional.
--	---

5. Technische parameters

Model	H2320
Lichaamsframe	Magnesiumlegering materiaal
Maximale laadcapaciteit	120 kg
Lengte L (mm)	1030
Breedte B (mm)	605
Hoogte H (mm)	940
Opgevouwen formaat	790 x 605 x 360 mm
Zithoogte	530 mm
Zitbreedte	430 mm
Effectieve zitbreedte	480 mm
Rugleuninghoogte	430 mm
Nettogewicht (zonder batterij)	17.3 kg
Batterijgewicht	1.86 kg
Maximale snelheid vooruit	Tot 6 km/h
Maximale snelheid achteruit	Minder dan 3 km/h (0,8 m/s)
Horizontaal remmen op de weg	≤ 1200 mm
Klimvermogen	6°
Maximale obstakelklim	25mm
Minimale draaicirkel	≤900mm
Batterijcapaciteit	Lithium-ionbatterij 24V/12Ah, UN38.3-gecertificeerd
Theoretische rijafstand	≥16 km
Remsysteem	Automatisch elektromagnetisch remsysteem
Motor	Borstelloze DC-motor; 24V, 250W, 2 stuks
Maximale uitgangsstroom van de controller	35A
Maximale uitgangsstroom van de lader	2A
Specificatie voorwiel	Massieve band, 175mm
Specificatie voorwiel	Massieve band, 270mm

Opmerking: 1.Maattolerantie: ±50 mm; hoektolerantie: ±3°; gewichttolerantie: ±2 kg.

2.Het draagvermogen wordt getest met behulp van een dummy of persoon met een vergelijkbaar gewicht.

3.Het maximale bereik wordt gemeten op een vlak oppervlak bij gemiddelde snelheid en kan variëren afhankelijk van het terrein, de gewoontes van de gebruiker en andere omstandigheden.

6. Leveringsomvang

De Helavo H2320 wordt geleverd met de volgende onderdelen:



1. Elektrische rolstoel



2. Lithium-ionbatterij 24V/12Ah



3. Oplader



4. Controller en knopschroef



5. Anti-kantelwielen, 2 stuks



6. Zit- en rugleuningkussens



7. Achtertas



8. Zijtas



9. Gereedschapskist



10. Gebruiksaanwijzing



11. Productbijsluiters

7. Beschreibung des Elektrorollstuhls



Fig. 1



Fig. 2

Normale bedrijfsomstandigheden:

De elektrische rolstoel is ontworpen om goed te functioneren onder de volgende omgevingsomstandigheden:

- Omgevingstemperatuur: 5°C tot 40°C
- Relatieve vochtigheid: $\leq 80\%$
- Atmosferische druk: 86 kPa tot 106 kPa
- Ingangsspanning (lader): AC 110V-220V, 50-60Hz
- Uitgangsspanning (lader): DC 24V

8. Montage en installatie:

Installatietip:

- Er is geen gereedschap of extra benodigdheden nodig om de elektrische rolstoel te monteren.
- Controleer de doos op eventuele beschadigingen of deuken voordat u deze opent.
- Lees alle meegeleverde documentatie grondig doorom vertrouwd te raken met de montage- en bedieningsprocedures van het product.
- Pak de inhoud voorzichtig uit, waarbij u het hoofdgedeelte van de rolstoel, het zitkussen, de gebruikershandleiding en alle andere meegeleverde materialen verwijderd.
- Verwijder voorzichtig alle beschermende materialen, zoals folie, plastic en schuim, die gebruikt zijn om de componenten tijdens het transport te beschermen. Zorg ervoor dat er tijdens dit proces geen onderdelen worden bekrast of beschadigd.



Bewaar deze verpakking en de beschermende inzetstukken gedurende de gehele garantieperiode; ze zijn ontworpen om de rolstoel te beschermen in geval van service of retourzending onder garantie.

8.1. . In- en uitvouwen van de rolstoel

A. Ontvouwen:

Wanneer u de rolstoel voor het eerst ontvangt, is deze opgevouwen in de doos. Om de rolstoel uit te vouwen, plaatst u deze plat op de grond met de wielen naar beneden.

Houd de bovenkant van de rugleuning met één hand vast en de voorkant van de zitting met de andere hand. Trek ze voorzichtig uit elkaar totdat de rolstoel volledig is uitgeklapd. U hoort een klik wanneer de rugleuning vastklikt.



Fig. 3

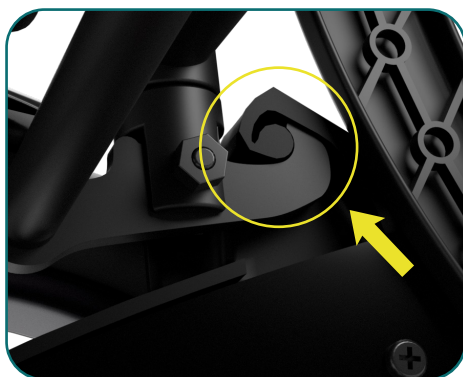


Fig. 4

⚠ Zorg ervoor dat de vergrendelingen onder de rugleuning goed vastzitten (Fig. 4).

B. Vouwen:

Om de elektrische rolstoel op te vouwen, tilt u de stang onder de rugleuning op (zie afbeelding 5) en duwt u de rugleuning naar beneden richting de zitting, in de richting aangegeven door de pijl in afbeelding 6.

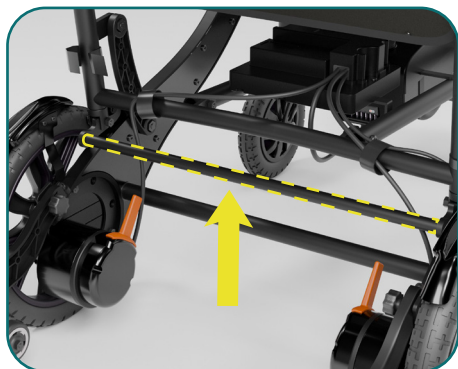


Fig. 5



Fig. 6

8.2. Voetensteunverstelling

Laat de voetensteun zakken vanuit de verticale positie voor een goede ondersteuning tijdens gebruik.



Fig.7

8.3. De controller installeren:

Draai de knop onder de rechterarmsteun los, plaats de buis van de controller in de bevestigingsbuis van de armsteun, stel deze af op de gewenste positie en draai de knop vervolgens weer stevig vast:

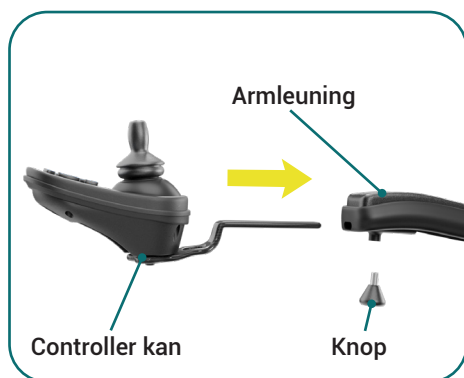


Fig.8

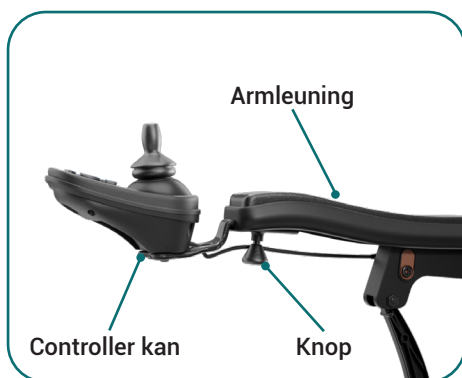


Fig.9

Opmerking: De controller kan, afhankelijk van de voorkeur van de gebruiker, op de linker- of rechterarmsteun worden gemonteerd.

8.4. Anti-kiepwielen monteren

Verwijder eerst de beschermende verpakking. Draai vervolgens de anti-kantelsteun tot deze loodrecht op de achterwielen staat en zet hem vast met de meegeleverde knopschroef.

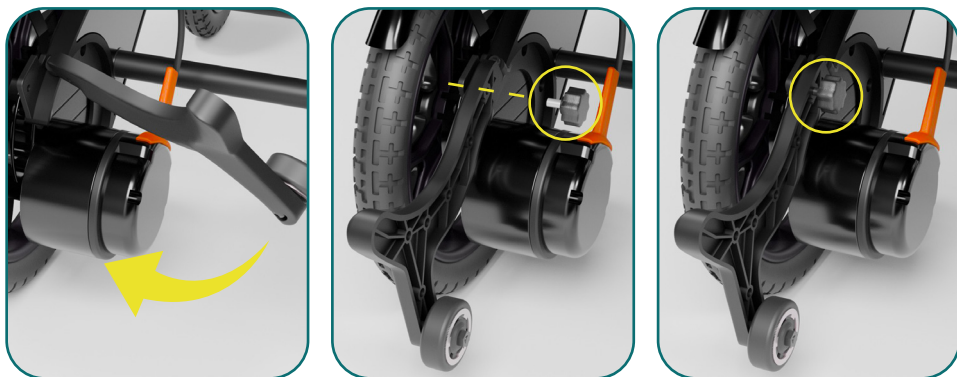


Fig. 10

Herhalen het proces voor het tweede anti-kantelwiel.

⚠ Waarschuwing: Gebruik altijd beide anti-kiepwielen. Zonder deze wielen kan de machine kantelen en ernstig letsel veroorzaken.

8.5. Armleuning omhoog en omlaag brengen

Om de armleuning omhoog te tillen, drukt u op de ontgrendelingsknop terwijl u de armleuningbuis vasthoudt en tilt u de armleuning vervolgens omhoog (zie figuur 11 en 12).

Dit vergemakkelijkt het in- en uitstappen.

Laat voor het rijden altijd de armsteun terugzakken en controleer of deze goed vergrendeld is.



Fig. 11



Fig. 12

8.6. De batterij verwijderen en installeren

De accu is voorgeïnstalleerd onder de stoel. Om deze te activeren, drukt u op de aan/uit-knop direct op de accu (de kant van de knop gemarkeerd met "I" (AAN)).

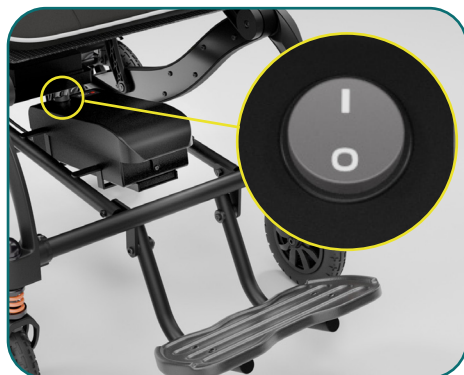


Fig.13

Om de batterij te verwijderen:

Til het batterijklepje omhoog en schuif de batterijbehuizing naar voren om deze los te maken en te verwijderen.



Fig.14

Om de batterij opnieuw te plaatsen:

Schuif de batterijhouder langs de rail tot aan de onderkant. De vergrendeling vergrendelt hem automatisch. Een klikgeluid bevestigt dat de batterij goed vastzit.

8.7. Rijmodi: elektrisch en handmatig

Deze elektrische rolstoel heeft twee rijmodi:

- **Elektrische modus**– De rolstoel wordt aangedreven en bediend met de joystick. In deze modus kan de rolstoel niet handmatig worden voortgeduwd.
- **Handmatige modus**– De rolstoel kan door een begeleider worden geduwd. De joystick is uitgeschakeld en bestuurt de beweging niet.

⚠ Waarschuwing: Schakel nooit over naar de handmatige modus op een helling, omdat de rolstoel dan ongecontroleerd kan gaan rollen, wat tot letsel kan leiden.

Om tussen de modi te wisselen, gebruikt u de gekleurde hendels aan de onderkant van de achterkant van de rolstoel:

- Hendels naar beneden --Elektrische modus
- Hendels omhoog --Handmatige modus

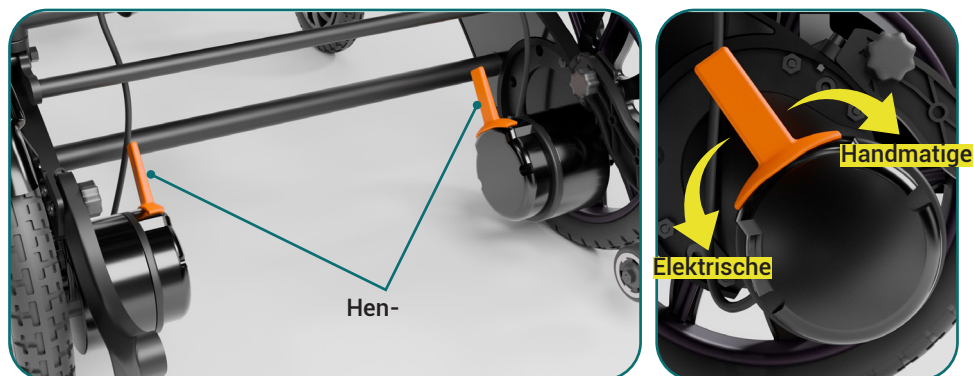


Fig. 15

⚠ Let op: Voordat u schakelt tussen de handmatige en elektrische modus (door de hendels omhoog of omlaag te bewegen), moet u altijd eerst de controller uitschakelen.

Let op: de elektrische modus werkt ook als rem

Wanneer de rolstoel in de elektrische modus staat (hendels naar beneden), blijven de motoren ingeschakeld en fungeren als een automatische rem, waardoor de rolstoel niet kan rollen.

Als u de rolstoel in de handmatige modus gebruikt (hendels omhoog) en u moet de rolstoel parkeren of voor een langere periode stilstaan, raden wij u aan om terug te schakelen naar de elektrische modus. Zo activeert u de remfunctie en blijft de rolstoel veilig op zijn plaats.

8.8. Beschrijving van de controller

De joystick-unit integreert alle essentiële elektronische bedieningselementen die nodig zijn om de rolstoel te bedienen. Hij bestaat uit de volgende componenten:

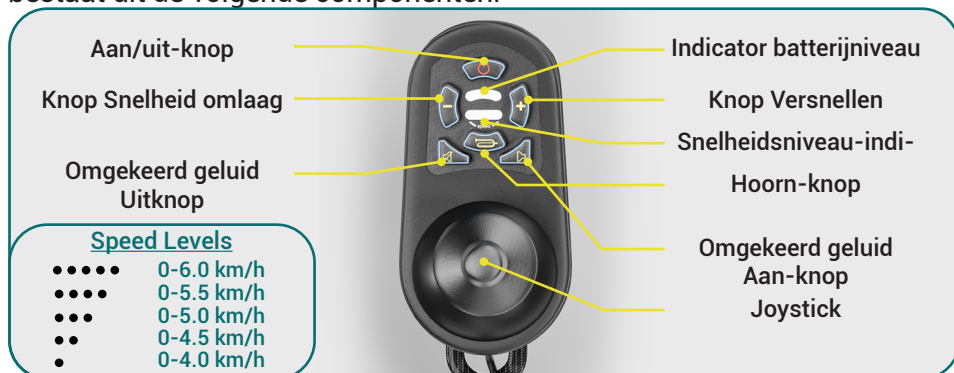


Fig. 16

⚠ Let op: Zorg ervoor dat de joystick in de middelste (neutrale) stand staat voordat u de controller inschakelt. Het starten van de stoel met een niet-gecentreerde joystick kan plotselinge, onbedoelde bewegingen veroorzaken.

- **Om de controller in te schakelen**

Druk op de aan/uit-knop:

De batterij- en snelheidsindicatorlampjes gaan branden en een pieptoon van de zoemer bevestigt dat de controller succesvol is ingeschakeld.



- **Om de controller uit te schakelen**

Druk nogmaals op de aan/uit-knop:

Alle indicatielampjes gaan uit en de controller stopt met het leveren van stroom.



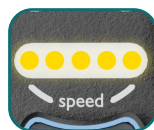
⚠ In geval van nood kunt u op elk moment op de aan/uit-knop drukken om het systeem onmiddellijk uit te schakelen.

- **De snelheid aanpassen**

U kunt de maximale rijdsnelheid van de elektrische rolstoel aanpassen aan uw persoonlijke voorkeuren en omgeving.

Er zijn vijf snelheidsniveaus beschikbaar (zie figuur 16).

Na het inschakelen geeft de snelheidsindicator het huidige maximale snelheidsniveau weer met behulp van een reeks balken.



-Druk op de knop **Snelheid omlaag** om de snelheid met één niveau te verlagen.



-Druk op de knop **Versnellen** Om de snelheid met één niveau te verhogen. Elke keer dat u drukt, wordt het aantal verlichte balkjes aangepast, die de huidige snelheidsinstelling weergeven.



- **Hoornactivering**

Om de claxon te gebruiken, houdt u de claxonknop ingedrukt:

Het claxonneert onafgebroken zolang u de knop ingedrukt houdt. Zodra u de knop loslaat, stopt het claxonsignaal.



- **Het achteruitrijgeluidsalarm activeren of deactiveren:**

-Om het achteruitrijgeluidsalarm uit te schakelen, houdt u deze knop ingedrukt totdat u een bevestigingssignaal hoort.



-Om het achteruitgeluid weer in te schakelen, houdt u deze knop ingedrukt totdat u een bevestigingssignaal hoort.



- **Batterijniveau-indicator**

De batterij-indicator licht op wanneer de rolstoel is ingeschakeld en geeft de geschatte resterende batterijlading weer:

-**Alle LED's aan (groen):**Batterij is volledig opgeladen.

-**Twee of drie LED's aan (oranje):**De batterij is bijna leeg. Laad hem snel op, vooral voor langere ritten.

-**Eén LED aan (rood):**De batterij is bijna leeg. Laad hem direct op om onderbreking te voorkomen.

- **Joystickbediening**

De joystick regelt zowel de richting als de snelheid van de elektrische rolstoel. Hoe verder u de joystick in een bepaalde richting duwt, hoe sneller de rolstoel in die richting rijdt.

- Vooruit **duwen** vooruitgaan

- Trek naar **achteren** achteruit rijden

- Duw naar **links** ga ter plaatse linksaf

- Duw naar **rechts** ga ter plaatse rechtsaf

De joystick zorgt voor een soepele 360°-besturing, waardoor de rolstoel intuïtief in elke richting kan bewegen, afhankelijk van de hoek en de uitgeoefende druk.

Wanneer u de joystick loslaat, keert deze automatisch terug naar de middenpositie en activeert het remsysteem, waardoor de rolstoel veilig tot stilstand komt.

Diagnostische tabel met piepcodes van controllers

Wanneer een storing wordt gedetecteerd, laat de controller een reeks pieptonen horen. Het aantal pieptonen komt overeen met een specifiek probleem. Gebruik de onderstaande tabel om de storing te identificeren en de aanbevolen acties te volgen.

Als het probleem zich blijft voordoen nadat u de voorgestelde controles hebt uitgevoerd, neem dan contact op met ons klantenserviceteam voor verdere hulp.

Pieptoon telling	Foutbeschrijving	Aanbevolen actie
2+1 pieptonen	Communicatiefout	Controleer de interne verbindingen in de joystick
2+2 pieptonen	Fout in rechtermotor	Controleer de juiste motor- en bedradingsaansluiting
2+3 pieptonen	Rem defect rechts of slechte kabelverbinding	Zorg ervoor dat de juiste remhendel op zijn plaats zit en niet beschadigd is
2+4 pieptonen	Linker motor defect	Controleer de juiste motor- en bedradingsaansluiting
2+5 pieptonen	Linker rem defect of slechte kabelverbinding	Zorg ervoor dat de linker remhendel op zijn plaats zit en niet beschadigd is
2+6 pieptonen	Overstroom gedetecteerd	Controleer op motorblokkade, kortsluiting of mogelijke schade aan de joystick
2+7 pieptonen	Joystickhendelfout	Zorg ervoor dat de joystick vrij kan bewegen en dat de interne verbindingen intact zijn
2+8 pieptonen	Joystickstoring	Neem contact op met de klantenservice voor inspectie en reparatie
2+9 pieptonen	Batterijstoring	Laad de batterij volledig op. Als het probleem aanhoudt, vervang deze dan door een compatibel model.

8.9. Batterij- en oplaadinformatie:

De oplader heeft een ingebouwd indicatielampje met twee statusmodi:

- 1. Blauw**– Opladen bezig
- 2. Groene**– De batterij is in principe volledig opgeladen, maar laad de batterij nog 1-2 uur op. We raden aan de batterijen 6-8 uur op te laden. Verwijder de stekker en de lader wanneer de batterij volledig is opgeladen.

Eerste gebruik van nieuwe batterijen:

Om de prestaties en levensduur van de batterij te optimaliseren:

- Voor het eerste gebruikLaad de nieuwe batterij volledig op. Dit brengt de batterij tot ongeveer 90% van de maximale capaciteit.
- Na 4–5 volledige laad-/ontlaadcyclizal de batterij geleidelijk aan 100% van zijn volledige capaciteit bereiken, wat ook de algehele levensduur helpt verlengen.

Oplaadmethoden:

Methode 1 - Opladen via de controller

⚠ Let op! Zorg ervoor dat de controller van de rolstoel is uitgeschakeld voordat u gaat opladen.

Sluit de metalen 3-pins connector van de oplader aan op de 3-pins oplaadpoort van de controller. Steek vervolgens het andere uiteinde van de oplader in een stopcontact.

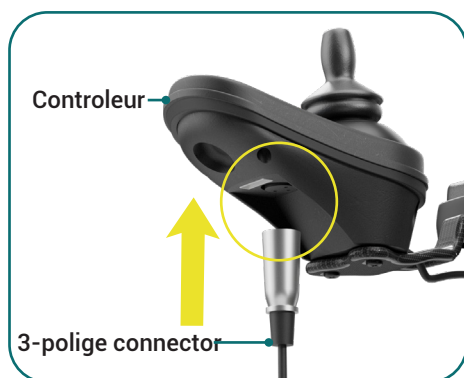


Fig. 17

Methode 2 - De batterij apart opladen

Verwijder de accu uit de rolstoel en open het ronde deksel van de oplaadpoort aan de onderkant. Steek de stekker van de lader in de accupoort en sluit het andere uiteinde aan op een stroombron.

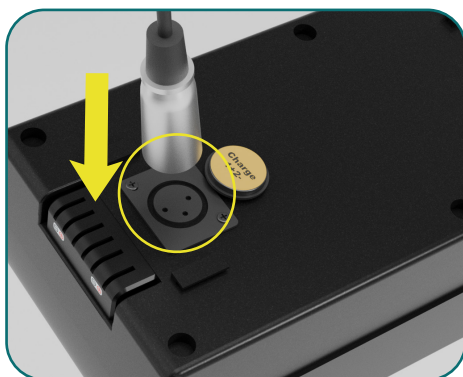


Fig. 18

⚠ Oplaadrichtlijnen en veiligheidsinstructies:

⚠ Waarschuwing: laad de batterij altijd op in een goed geventileerde ruimte, uit de buurt van ontvlambare materialen, warmtebronnen of direct zonlicht.

Opladen in afgesloten of slecht geventileerde ruimtes kan leiden tot hitteontwikkeling en het risico op brand of explosie vergroten. Laad de rolstoel nooit op in de buurt van gordijnen, beddengoed of andere brandbare voorwerpen.

⚠ Waarschuwing: Houd kinderen en huisdieren uit de buurt van de rolstoel tijdens het opladen.

Onbegeleid contact tijdens het opladen brengt elektrische, brand- en letselrisico's met zich mee.

- Om de veiligheid te garanderen en uw productgarantie te behouden, gebruikt u uitsluitend de originele oplader die bij uw elektrische rolstoel is geleverd. Het gebruik van niet-geautoriseerde opladers kan: De accu of rolstoel beschadigen, Uw garantie ongeldig maken, Het risico op brand of ernstige storingen vergroten.
- Laat de lader niet langer dan 24 uur aangesloten op zowel de stroombron als de accu. Een langere verbinding dan 24 uur is onnodig en kan de prestaties van de accu op den duur beïnvloeden.
- Koppel de accu niet los voordat deze volledig is opgeladen (aangegeven door de groene LED op de lader). Dit kan de levensduur van de accu verkorten.
- Haal na het opladen altijd de lader uit het stopcontact en haal de controller eraf om onbedoeld stroomverbruik te voorkomen.
- Als de rolstoel gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, laad de accu's dan minimaal één keer per maand op om de conditie van de accu te behouden en capaciteitsverlies te voorkomen.
- De elektrische rolstoel is uitgerust met een veiligheidscircuit dat beweging tijdens het opladen voorkomt.
- Laad de accu regelmatig op, ook als de rolstoel niet wordt gebruikt. Zo voorkomt u diepe ontlading en verlengt u de levensduur van de accu.
- Als u de rolstoel langer dan 5 dagen opbergt, laadt u de accu 6 uur lang op, haalt u de lader uit het stopcontact en zorgt u ervoor dat de accu is losgekoppeld.
- Controleer de batterijen regelmatig op zichtbare schade. Neem direct contact op met de klantenservice als er problemen optreden.

Belangrijk: Vermijd kortsluiting van de batterijpolen. Verwijder alle metalen sieraden (bijv. horloges, kettingen) voordat u de batterij inspecteert.

⚠ Batterijbehandeling en veiligheidswaarschuwingen

- Ga voorzichtig om met batterijen en opladers en voer ze af.
- Verbrand batterijen niet. Voer ze af volgens de plaatselijke milieuvorschriften.
- Houd batterijen uit de buurt van warmtebronnen. Oververhitting kan leiden tot een explosie.

- Prik de batterij niet in, plet hem niet en stel hem niet bloot aan hoge externe druk. Dit kan interne kortsluiting of oververhitting veroorzaken.
- Laad het apparaat niet op in een omgeving met open vuur of terwijl u rookt.
- Raak de metalen batterijpolen niet aan.
- Gebruik alleen goedgekeurde batterijen. Als de batterijbehuizing beschadigd is of lekt, probeer deze dan niet te repareren. Neem direct contact op met onze klantenservice.
- Bij het hanteren van een lekkende of beschadigde batterij:
 - Draag isolerende handschoenen en een veiligheidsbril
 - Vervang de batterij onmiddellijk en gooi deze weg volgens de juiste richtlijnen.

⚠ Bij schade of lekkage van de batterij

Batterijvloeistof is bijtend:

- Vermijd contact met huid of kleding. Spoel onmiddellijk af met water en zeep.
- Als het product in de ogen komt, spoel dan minstens 10 minuten met schoon water en raadpleeg daarna een arts.
- Neem contact op met onze klantenservice voor veilige verwijdering en vervanging.

8.10. Veiligheidsgordel

Draag voor uw veiligheid altijd de veiligheidsgordel tijdens het gebruik van de rolstoel. De veiligheidsgordel helpt vallen en letsel te voorkomen, vooral bij het rijden over oneffen terrein of bij plotselinge stops. Zorg ervoor dat de gordel vóór elk gebruik goed vastzit.

8.11. Veilig gebruik van de rolstoel: in- en uitstappen en hellingnavigatie

In de rolstoel stappen

- Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld voordat u gaat zitten.
- Plaats uw lichaam voorzichtig in de stoel. U kunt een kruk of steun gebruiken om de beweging te vergemakkelijken.
- Plaats uw voeten stevig op de voetsteunen.
- Druk op de aan/uit-knop om de rolstoel aan te zetten. Gebruik de joystick om vooruit, achteruit, naar links en naar rechts te rijden.

Uit de rolstoel komen:

- Zorg ervoor dat de rolstoel volledig stilstaat.

- Druk op de aan/uit-knop om het apparaat uit te schakelen.
- Gebruik een kruk of steun om langzaam uit de stoel te komen

⚠ Veiligheidsmaatregelen: hellingen en oneffen oppervlakken:

Rijd altijd frontaal (nooit zijwaarts) en langzaam. Vermijd steile of oneffen oppervlakken, trappen, hoge stoepranden of diepe greppels. Schakel nooit over op de handmatige modus op een helling.

9. Bereik elektrische rolstoel

De meegeleverde Lithium 12Ah 24V accu heeft een bereik van 16km. Houd er rekening mee dat de actieradius van een elektrische rolstoel afhankelijk is van meerdere factoren.

Hoewel we gestandaardiseerde testprocedures volgen om het bereik te schatten, kunnen de resultaten in de praktijk afwijken vanwege verschillen in motorvermogen, totaalgewicht en omgevingsomstandigheden.

Factoren die het bereik kunnen verminderen:

- Gebruikersgewicht overschrijdt 120 kg
- De batterij is versleten, verkeerd opgeslagen of de optimale gebruiksdatum is verstreken
- Uitdagend of oneffen terrein (bijv. hellingen, modder, grind, gras, sneeuw of ijs)
- Regelmatig gebruik op hellingen of lange bergopwaartse routes
- Extreme temperaturen (warm of koud)
- Versleten banden of hoge rolweerstand (bijvoorbeeld dikke tapijten)
- Vaak starten, stoppen of scherpe bochten maken

Opmerking: Als u buiten rijdt en merkt dat het accu-indicatielampje rood is geworden, kunt u uw resterende actieradius vergroten door de maximumsnelheid te verlagen.

10. Onderhoud en zelfcontrole

Regelmatig onderhoud is essentieel om de prestaties en veiligheid van uw elektrische rolstoel op lange termijn te garanderen. Basistaken zoals schoonmaken, banden controleren en de accu onderhouden, kunnen door de gebruiker zelf worden uitgevoerd. Complexere onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd servicepersoneel.

Reiniging en onderhoud

Rolstoelframe:

- Maak de rolstoel regelmatig schoon met een zachte doek om te voorkomen dat stof en vuil zich ophopen.

Banden:

- Controleer de banden regelmatig en let op slijtage.
- Als de profieldiepte minder dan 1 mm bedraagt, vervang dan de banden

Batterij:

- Laad de batterij regelmatig op om optimale prestaties te behouden.
- Om de levensduur van de batterij te verlengen, moet u niet wachten tot de batterij helemaal leeg is voordat u deze oplaadt.

Routineonderhoud en inspectie

- Controleer alle verbindingen en zorg ervoor dat ze stevig en veilig zijn.
- Controleer alle kabelaan sluitingen, inclusief de laadkabel, om er zeker van te zijn dat ze goed vastzitten en vrij zijn van corrosie. Zorg ervoor dat de accu correct in de geleiderail is geplaatst.
- Schakel het apparaat na elk gebruik uit om onnodig batterijverbruik te voorkomen.
- De rolstoel is uitgerust met een automatische energiebesparende functie. Als er gedurende 20 minuten geen activiteit wordt gedetecteerd, schakelt de controller automatisch uit. Om de rolstoel weer te gebruiken, schakelt u de controller eenvoudig weer in.
- Alle wiellagers zijn vooraf gesmeerd en afgedicht; extra smering is niet nodig.
- Om optimale prestaties te behouden, dient u de rolstoel vóór elk gebruik te inspecteren en een regelmatig onderhoudsschema te volgen (wekelijks, maandelijks en halfjaarlijks). Raadpleeg Tabel 2 voor gedetailleerde inspectiepunten en -intervallen.

Inspectie-items	Op elk moment	Wekelijks	Maandelijks	Halfjaarlijks
Elk onderdeel			●	
Draaien, rijden, instellingen, joystickbediening		●		
Remmen	●			
Verbindingen		●		
Batterijconditie	●			
Bandenconditie			●	
Motor				●
Schoonheid	●			

⚠ Belangrijke opmerking:

Probeer geen enkel onderdeel van het elektrische systeem van de rolstoel te openen of te wijzigen, inclusief de accubak, de kabelboom, de connectoren of de lader. Deze onderdelen kunnen niet door de gebruiker worden onderhouden en mogen alleen worden geïnspecteerd of gerepareerd door bevoegd servicepersoneel.

11. Richtlijnen voor opslag en transport

Opslag: Als u van plan bent uw elektrische rolstoel langer dan een week op te bergen, laadt u de accu volledig op gedurende maximaal 12 uur en koppelt u deze vervolgens los om te voorkomen dat de accu tijdens de opslag leegloopt.

Transport: De rolstoel is ontworpen voor snelle demontage en eenvoudig transport. Volg deze stappen voor een veilige hantering:

- Schakel de stroom uit en zorg ervoor dat de remhendels zijn ingeschakeld (vergrendelde stand).
- Koppel de controller los van het hoofdframe.
- Verwijder de stoel.
- Til het rolstoelframe in de kofferbak van het voertuig.
- Bewaar de stoel apart, op een veilige en beschermde plaats.

Om de rolstoel na transport weer in elkaar te zetten, voert u bovenstaande stappen eenvoudigweg in omgekeerde volgorde uit.

Aanvullende transportmededeling:

Voor basistransport kunt u minimale vastzetmethoden gebruiken, maar voor maximale bescherming tijdens verzending of reizen over lange afstanden adviseren wij u de originele verpakking te gebruiken en de rolstoel vast te zetten in het transportvoertuig.

Opmerking: De accu voldoet aan internationale veiligheidsnormen en is over het algemeen goedgekeurd voor transport per vliegtuig, trein en schip. De 12 Ah, 24 V lithiumaccu heeft een capaciteit van 288 Wh; getest volgens UN 38.3; voldoet aan IATA PI 967 Sectie II.

Informeer vooraf bij de transporteur naar de specifieke vereisten voor het transport van lithium-batterijen.

Opslag- en transportomstandigheden

- Houd de rolstoel uit de buurt van vocht, direct zonlicht en warmtebronnen.
- Bewaar het product niet buiten of in vochtige omgevingen om schade aan elektrische componenten te voorkomen.
- Bescherm het apparaat tijdens opslag en transport tegen regen en vocht.

Omgevingstemperatuur 0+40

Relatieve vochtigheid ≤80

Luchtdruk 86 kPa 106 kPa.

12. Garantievoorwaarden

Bij Helavo streven we ernaar mobiliteitsoplossingen van topkwaliteit en uitzonderlijke klantenservice te leveren. Ons garantiebeleid is ontworpen om transparantie te garanderen en u de ondersteuning te bieden die u nodig heeft. Lees de volgende voorwaarden aandachtig door.

12.1. Garantiedekking

Wij bieden 3 jaar beperkte garantie op het rolstoelframe en 1 jaar beperkte garantie op de elektrische componenten (motoren, controller, elektromagnetische remmen, lader, accu) vanaf de datum van levering voor de eerste koper. Deze garantie geldt uitsluitend voor het oorspronkelijk gekochte product en dekt geen vervangende onderdelen die onder een garantieclaim worden verstrekt. De garantie dekt essentiële structurele componenten van de elektrische rolstoel, inclusief materiaal- en fabricagefouten die bestonden op het moment van levering. Deze garantie geldt gelijktijdig met de wettelijke garantierechten en is bedoeld om u extra zekerheid te bieden met betrekking tot de duurzaamheid en betrouwbaarheid van uw product.

Tot de essentiële structurele componenten die onder deze garantie vallen, behoren:

- Het frame– De centrale ondersteunende structuur die stabiliteit en duurzaamheid biedt.
- Gewrichten en scharnieren– Mechanische onderdelen die de rolstoel bij elkaar houden en het opvouwen mogelijk maken.
- Elektrische componenten– motoren, elektromagnetische remmen, controller, batterijen, oplader.

12.2. Wat is niet gedekt:

Deze garantie dekt niet:

A. Schade door externe factoren

- Onopzettelijke schade door botsingen, vallen of andere impact.
- Corrosie, roest of degradatie door blootstelling aan vocht, vochtigheid, chemicaliën of niet-compatibele weersomstandigheden (bijv. regen, sneeuw, langdurige blootstelling aan de zon).
- Omgevings- of externe factoren, waaronder:
 - Rook, chemicaliën, dierlijk afval, zure regen, metaalstof
 - Natuurrampen (bijv. overstromingen, brand, aardbevingen, stormen)

B. Normale slijtage,tenzij er sprake is van duidelijk zichtbare productiefouten.

Natuurlijke materiaaldegradatiein de loop van de tijd, waaronder:

- Slijtage van banden en wielen.
- Slijtage van handgrepen, armleuningen, interne vulling en externe bekleding.
- Geleidelijk losraken van mechanische verbindingen.

Verslechtering door onjuist onderhoud, zoals:

- Het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding
- Het negeren van de veiligheidswaarschuwingen in deze handleiding
- Het product niet schoonmaken en geen agressieve schoonmaakmiddelen gebruiken.
- Het niet uitvoeren van routinematig onderhoud zoals beschreven in de handleiding

C. Diensten die niet onder de garantie vallen (onder voorbehoud van kosten)

De volgende zaken en diensten worden niet kosteloos vergoed en kunnen kosten met zich meebrengen:

- Vervanging van verbruiksartikelen of slijtonderdelen, zoals banden, zitkussens, zekeringen, kunststofonderdelen en smeermiddelen.
- Routinematige onderhoudsdiensten zoals schoonmaken, inspecties, afstellingen en smering.
- Reparaties of onderhoud uitgevoerd door niet-geautoriseerde technici of buiten erkende servicecentra.
- Onderhoud dat nodig is als gevolg van ongeoorloofde wijzigingen of aanpassingen aan het product.

D. Onjuist gebruik en behandeling

- Schade als gevolg van onjuiste montage of onderhoud door niet-geautoriseerd personeel
- Gebruik dat het beoogde gewicht overschrijdt.
- Overmatige belasting van componenten door te leunen of door verkeerde kracht toe te passen.
- Het gebruiken van de rolstoel op manieren waarvoor deze niet is ontworpen, zoals:
 - Zitten op onderdelen die niet bedoeld zijn om op te zitten.
 - Gebruik het op trappen of steile hellingen.
- Onjuiste opslag, inbegrepen:
 - De rolstoel gedurende langere tijd buiten laten staan.
 - Opslaan in omgevingen met een hoge luchtvochtigheid of extreme temperaturen.
- Het vervoeren van zware lasten aan de rolstoel worden gebruikt voor doeleinden die verder gaan dan waarvoor deze bedoeld is.

E. Ongeautoriseerde wijzigingen en reparaties

- Ongeautoriseerde reparaties, wijzigingen of demontage door niet-goedgekeurde dienstverleners.
- Gebruik van niet-originele reserveonderdelen of accessoires.
- Het wijzigen van structurele componenten, zoals:
 - Gaten boren, snijden of onderdelen lassen.
 - Het toevoegen van accessoires van derden die de stabiliteit veranderen.

F. Cosmetische en esthetische veranderingen

- Krassen, deuken of verkleuring door normaal gebruik.
- Veranderingen in het uiterlijk van het materiaal door schoonmaakmiddelen, blootstelling aan UV-straling of veroudering.

G. Uitsluitingen van verkoop en eigendom

- Producten gekocht van niet-geautoriseerde verkopers of buiten de officiële distributiekkanalen.
- Tweedehands aankopen of die gekocht zijn bij externe wederverkopers.
- Vervangende producten die zijn uitgegeven op basis van een eerdere garantieclaim.
- Producten overgedragen aan een andere gebruiker (garantie geldt enkel voor de oorspronkelijke koper).

12.3. Garantie-claimproces

Als u een probleem ondervindt met uw Helavo elektrische rolstoel, volg dan de volgende stappen:

1. Neem contact met ons op: Stuur een e-mail naar ons klantenserviceteam op [<https://helavo.onsitesupport.io/>] of gebruik de contactmogelijkheid op onze Amazon-productpagina.
2. Geef details: Vermeld uw bestelnummer, productmodel en een gedetailleerde beschrijving van het probleem. Er kunnen foto's of video's van het defect worden opgevraagd ter verificatie. Dit helpt ons het probleem snel te identificeren en een passende oplossing te bieden om uw tevredenheid te garanderen.
3. Beoordeling en oplossing Ons team beoordeelt uw claim zo snel mogelijk, doorgaans binnen enkele werkdagen. Indien goedgekeurd, bieden we een van de volgende oplossingen:
 - Reparatie of vervanging van het defecte onderdeel.
 - Vervanging van het product.

Verzorgings- en onderhoudstips:

Om de levensduur van uw Helavo elektrische rolstoel te maximaliseren, volgt u deze aanbevelingen:

- Maak belangrijke onderdelen, zoals remmen, wielen, controller en armleuningen, regelmatig schoon en inspecteer ze.
- Vermijd gebruik op zeer ruw terrein en blootstelling aan extreme weersomstandigheden.

- Bewaar de rolstoel op een droge plaats met gecontroleerde temperatuur wanneer u hem niet gebruikt.

***Voor elk vervangend product of onderdeel dat onder deze garantie wordt geleverd, geldt de resterende duur van de oorspronkelijke garantie, in overeenstemming met de wetgeving inzake consumentenbescherming.**

***Op dit product zit standaard 3 jaar garantie op het frame en 1 jaar garantie op de elektrische componenten, deze garantie is automatisch van toepassing. die automatisch gilt.**

13. Verklaring van overeenstemming

Helavo GmbH verklaart dat de elektrische rolstoel H2320 voldoet aan de geldende eisen van de **Europese Verordening Medische Hulpmiddelen (EU) 2017/745**.

Het apparaat voldoet aan de volgende geharmoniseerde normen, waaronder maar niet beperkt tot:

- **EN ISO 12184:**Elektrisch aangedreven rolstoelen en scooters - Eisen en testmethoden
- **ISO 7176-21:2009:**Vereisten en testmethoden voor elektromagnetische compatibiliteit
- **EN 60601-1-2:2015 / IEC 60601-1-2:2014:**EMC-testen voor medische elektrische apparatuur
- **EN ISO 14971:**Toepassing van risicomanagement op medische hulpmiddelen (toegepast ontwerpbeginnsel)

Gebruikers worden aangemoedigd om ernstige incidenten of storingen te melden aan Helavo (e-mail:support@helavo-mobility.com) als onderdeel van post-market surveillance.

Bedankt

Bedankt dat u voor ons product hebt gekozen. We hopen dat uw nieuwe elektrische rolstoel uw mobiliteit en dagelijks comfort verbetert.

Heeft u vragen, opmerkingen of hulp nodig? Ons klantenserviceteam staat voor u klaar. Neem gerust contact met ons op via: support@helavo-mobility.com

Uw feedback betekent veel voor ons. Als u tevreden bent met uw ervaring, stellen we het zeer op prijs als u een beoordeling achterlaat. Dit helpt anderen onze producten te ontdekken en ondersteunt ons bij onze voortdurende verbetering.

Bedankt dat u deel uitmaakt van de Helavo-community!

Spis treści

1. Wstęp	221
2. Przeznaczenie	221
3. Legenda symboli	222
4. Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	223
5. Parametry techniczne	229
6. Zakres dostawy	230
7. Opis wózka inwalidzkiego elektrycznego	231
8. Montaż i konfiguracja	232
8.1. Składanie i rozkładanie wózka inwalidzkiego	233
8.2. Regulacja podnóżka	234
8.3. Zainstaluj kontroler	234
8.4. Montaż kółek zabezpieczających przed wywróceniem	235
8.5. Podnoszenie i opuszczanie podłokietnika	235
8.6. Wyjmowanie i instalowanie akumulatora	236
8.7. Tryby jazdy: elektryczny i manualny	237
8.8. Opis kontrolera	238
8.9. Informacje o baterii i ładowaniu	240
8.10. Pas bezpieczeństwa	243
8.11. Bezpieczne korzystanie z wózka inwalidzkiego: wjazd, zjazd i nawigacja po stoku	243
9. Zasięg wózków inwalidzkich elektrycznych	244
10. Konserwacja i samokontrola	244
11. Wytyczne dotyczące przechowywania i transportu	246
12. Warunki gwarancji	247
13. Deklaracja zgodności	250

1. Wstęp

Dziękujemy za wybranie wózka inwalidzkiego elektrycznego Helavo H2320.

Przed użyciem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i upewnić się, że urządzenie jest używane prawidłowo i bezpiecznie. Zawiera ona ważne informacje na temat konstrukcji wózka inwalidzkiego, jego funkcji, instrukcji bezpieczeństwa oraz wskazówek dotyczących pielęgnacji.

Przechowuj tę instrukcję w miejscu, w którym będziesz mógł do niej zająrzeć w razie potrzeby.



Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące montażu, wózka inwalidzkiego elektrycznego lub czegoś nie jesteś pewien, skontaktuj się z naszym działem obsługi klienta pod adresem e-mail:

support@helavo-mobility.com

2. Przeznaczenie

Nasz wózek inwalidzki z napędem elektrycznym przeznaczony jest dla osób niepełnosprawnych lub osób o ograniczonej sprawności ruchowej, jako pojazd ułatwiający chodzenie, odpowiedni zarówno do stosowania wewnątrz, jak i na zewnątrz pomieszczeń.

Przeznaczony jest do użytkowania na twardym podłożu przez osoby o maksymalnej wadze 120 kg.

Użytkownik powinien mieć odpowiednie zdolności fizyczne, wzrokowe i poznawcze, aby móc bezpiecznie obsługiwać wózek inwalidzki.

Ten produkt łączy nowoczesny design z zaawansowaną technologią. Szybki demontaż ułatwia przechowywanie lub transport w bagażniku samochodu, zapewniając dodatkową wygodę w podróży i codziennym użytkowaniu.

Ocena kliniczna i wydajność

Zgodnie z załącznikiem XIV do rozporządzenia (UE) 2017/745 (MDR) elektryczny wózek inwalidzki Helavo H2320 wykazał bezpieczeństwo i skuteczność działania w zamierzonym środowisku użytkowania, co potwierdzają opinie użytkowników, badania techniczne i dane z nadzoru po wprowadzeniu do obrotu.



Siedziba firmy:

Helavo GmbH

Adres: Hauptstr. 46, 64342 Seeheim-Jugenheim, Niemcy

Strona internetowa: **www.helavo.de**

3. Legenda symboli

W niniejszej instrukcji i na opakowaniu zastosowano specjalne symbole, aby podkreślić ważne informacje. Poniżej objaśniono każdy symbol – prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcjami.



OSTRZEŻENIE:Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację. Nieprzestrzeganie określonych instrukcji może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie sprzętu lub awarię produktu.



ZABRONIONY:Poniższe czynności są surowo zabronione pod każdym względem. Ich wykonywanie może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie sprzętu.



Nadające się do recyklingu – należy je utylizować odpowiedzialnie, korzystając z lokalnych systemów recyklingu.



Zabrania się wyrzucania wraz z odpadami domowymi.



Producent



Oznakowanie CE



Data produkcji



Maksymalna ładowność



Numer katalogowy



Przechowywać w suchym miejscu



Kod partii



Kruchy



Wyrób medyczny



Unikalny identyfikator urządzenia



Zapoznaj się z instrukcją użytkowania

4. Ostrzeżenia dotyczące

W niniejszej instrukcji terminy „Ostrzeżenie” i „Uwaga” oznaczają czynności, które w razie niewłaściwego wykonania mogą doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.

! Ostrzeżenie! Nie należy obsługiwać wózka inwalidzkiego bez dokładnego zapoznania się z instrukcją obsługi. Prosimy o uważne przeczytanie poniższych ostrzeżeń, aby uniknąć uszkodzeń lub obrażeń ciała spowodowanych niewłaściwą obsługą.

! Ostrzeżenie! Użytkownicy wózków inwalidzkich powinni podjąć odpowiednie środki bezpieczeństwa i przestrzegać lokalnych przepisów ruchu drogowego. Firma nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia ciała i/lub uszkodzenia produktu spowodowane nieprawidłową obsługą. Siedząc na wózku inwalidzkim, możesz mieć trudności z dostrzeżeniem Cię przez innych. Korzystanie ze sprzętu bezpieczeństwa, takiego jak odblaski, odzież odblaskowa, oświetlenie i znaki bezpieczeństwa, ma kluczowe znaczenie dla Twojego bezpieczeństwa.

! Ostrzeżenie! Prosimy o regularne konsultacje z lekarzem, aby upewnić się, że nie występują żadne schorzenia lub problemy fizyczne, które ograniczają lub utrudniają bezpieczne korzystanie z wózka inwalidzkiego. Jeśli przyjmujesz leki na receptę lub bez recepty albo Twoja aktywność fizyczna jest ograniczona, skonsultuj się z lekarzem. Niektóre leki i schorzenia mogą utrudniać korzystanie z wózka inwalidzkiego.

! Uwaga! Nie wszystkie wózki inwalidzkie są takie same. Prosimy o zapoznanie się z nimi przed rozpoczęciem jazdy.

! Ostrzeżenie! Zawsze wyłączaj zasilanie przed wejściem na wózek inwalidzki lub zejściem z niego.

! Warnung! Uwaga! Umiejętność bezpiecznego prowadzenia wózka inwalidzkiego wymaga czasu i praktyki. Zanim nabierzesz wprawy w prowadzeniu pojazdu, poćwicz w bezpiecznym, otwartym miejscu. Prosimy o płynną jazdę, unikanie lawirowania i wykonywania ostrych zakrętów.

! Ostrzeżenie! Nie należy używać wózka inwalidzkiego do innych celów, takich jak podnoszenie ciężarów, uprawianie sportu i lekkoatletyki. Ciągnięcie, przesuwanie lub ciągnięcie może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i powodować nadmierne obciążenie **wózków**

⚠ Uwaga! Ten wózek inwalidzki jest przeznaczony tylko dla jednej osoby, maksymalne obciążenie wynosi 120 kg, bez możliwości przewożenia pasażerów. Nie należy niczego przewozić, aby uniknąć przeciążenia i ewentualnego wywrócenia.

⚠ Ostrzeżenie! Przed wejściem na wózek inwalidzki lub zejściem z niego, usiądź jak najdalej do tyłu, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przewróceniem.

⚠ Ostrzeżenie! Podłokietniki nie są przeznaczone do użytku jako uchwyty do przenoszenia. Nie należy ich używać do wsiadania i wysiadania z krzesła, ponieważ może to spowodować uszkodzenie lub obrażenia ciała.

Unikaj opierania całego ciężaru ciała na podnóżku, gdyż może to spowodować przewrócenie się krzesła i obrażenia.

⚠ Ostrzeżenie: Zachowaj szczególną ostrożność podczas używania tlenu w pobliżu obwodów elektrycznych lub materiałów palnych. Skontaktuj się z dostawcą tlenu, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat bezpiecznego stosowania tlenu.

⚠ Ostrzeżenie: Aby zapobiec stoczeniu się wózka inwalidzkiego lub utracie kontroli nad nim, nie należy ustawiać go w trybie ręcznym na pochyłej powierzchni.

⚠ Ostrzeżenie: Jeśli planujesz pozostać w jednej pozycji siedzącej przez dłuższy czas, wyłącz zasilanie, aby zapobiec przypadkowemu poruszeniu się wózka inwalidzkiego

⚠ Ostrzeżenie: Trzymaj siebie, swoje ubranie i inne przedmioty z dala od kół wózka inwalidzkiego, gdy jest on w ruchu. Nie ciągnij niczego za wózkiem podczas jazdy. Luźne ubranie lub przedmioty mogą zostać wciągnięte przez opony lub ruchome części, powodując uszkodzenia lub obrażenia..

⚠ Uwaga: Nie podłączaj żadnych innych urządzeń do systemu elektronicznego ani nie używaj akumulatora wózka inwalidzkiego do zasilania urządzeń zewnętrznych..

⚠ Uwaga: Podczas odłączania wiązki przewodów należy mocno trzymać złącze, aby uniknąć uszkodzenia. Nie należy ciągnąć bezpośrednio za przewody.

⚠ Ostrzeżenie: Utrzymuj wszystkie zaciski ładowarki w czystości i suchości. Unikaj narażenia na wilgoć, aby zapobiec uszkodzeniu układu elektrycznego lub obrażeniom ciała.

⚠ Ostrzeżenie: Zapewnij bezpieczeństwo wózka inwalidzkiego i akumulatora podczas transportu. Nigdy nie transportuj wózka inwalidzkiego ani akumulatora razem z materiałami łatwopalnymi.

⚠️ Środki ostrożności podczas jazdy pod górę i z góry:

- Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas poruszania się po wzniesieniach lub nierównym terenie, należy przestrzegać następujących wskazówek: Unikaj stromych zboczy, pochyłych powierzchni, wysokich stopni, głębokich rowów i kanałów. Zalecany maksymalny kąt nachylenia wynosi mniej niż 6°.
- Jadąc po pochyłości, zawsze poruszaj się prosto w górę lub w dół – nigdy pod kątem – aby uniknąć wywrócenia.
- Nie należy jeździć bokiem po pochyłościach i przechylać wózka inwalidzkiego, wjeżdżając na niego jedną stroną do przodu.
- Zwolnij podczas zjazdu. Jeśli wózek inwalidzki niespodziewanie nabierze prędkości, puść joystick, aby się zatrzymać, a następnie delikatnie pchnij go do przodu, aby odzyskać kontrolę nad ruchem.
- Nigdy nie przełączaj na tryb ręczny będąc na pochyłości.
- Nie próbuj wchodzić po schodach ani przechodzić przez wysokie stopnie.
- Podczas przejeżdżania przez rowy należy ustawić koła pod kątem 90 stopni, aby zapewnić stabilność.

Uwaga: Podczas jazdy po pochyłości puszczenie joysticka może spowodować chwilowe stoczenie się wózka inwalidzkiego do tyłu. Zarówno podczas jazdy do przodu, jak i do tyłu, wózek może stoczyć się do tyłu nawet o 30 cm, zanim hamulce całkowicie zadziałają.

⚠️ Ostrzeżenie: Podczas podjazdu zawsze utrzymuj oba przednie koła w kontakcie z nawierzchnią. Podjazd pod kątem lub nierówny może zwiększyć ryzyko wywrócenia.

⚠️ Ostrzeżenie: Nie próbuj pokonywać przeszkód ani przekraczać rowów o wysokości wyższej niż 25 mm. Może to spowodować niestabilność lub obrażenia.

⚠️ Ostrzeżenie: Jazda do tyłu jest dozwolona tylko na płaskich nawierzchniach. Cofaj powoli i płynnie oraz często zatrzymuj się, aby sprawdzić, czy nie ma przeszkód. Aby zapobiec przewróceniu się pojazdu, nie cofaj z góry ani na pochyłości.

⚠️ Ostrzeżenie: Niebezpieczne warunki jazdy:

Aby uniknąć wypadków, obrażeń lub uszkodzenia wózka inwalidzkiego, nie należy korzystać z wózka w następujących warunkach:

- Na niebezpiecznych powierzchniach, takich jak śnieg, lód, mokra trawa, opadłe liście, błoto, piasek, żwir lub nierówny teren, co może spowodować utratę przyczepności lub kontroli.
-

- W przypadku złej pogody, w tym deszczu, gęstej mgły, silnego wiatru lub śniegu, ten elektryczny wózek inwalidzki nie jest wodoodporny. Narażenie na wilgoć może uszkodzić elektronikę i zwiększyć ryzyko zwarcia lub awarii. Jeśli wózek inwalidzki zamoknie, należy go natychmiast osuszyć, aby zapobiec uszkodzeniom.
- W pobliżu zbiorników wodnych, takich jak strumienie, jeziora, stawy lub morze, nigdy nie próbuj przejeżdżać przez wodę.
- W miejscach o dużym natężeniu ruchu pieszego lub pojazdów, gdzie manewrowanie może być niebezpieczne.
- Wzdłuż otwartych krawędzi bez barier ochronnych, takich jak rowy lub podwyższone platformy.
- W pobliżu lub w poprzek torów kolejowych. Jeśli przejście jest absolutnie konieczne, zachowaj szczególną ostrożność:
- Zatrzymaj się i oceń sytuację.
- Przekrocz tory pod kątem prostym.
- Upewnij się, że koła nie zostaną przytrzaśnięte pomiędzy szynami lub na nich.

 **ZABRONIONE!** Nie wystawiaj wózka inwalidzkiego na działanie otwartego ognia ani źródeł ciepła, ponieważ może to spowodować pożar lub uszkodzenie.

 **ZABRONIONE!** Przechowuj wózek inwalidzki w suchym i czystym miejscu. Nie używaj wózka inwalidzkiego pod prysznicem, w wannie, na basenie ani w saunie.

 **ZABRONIONE!** Nie próbuj korzystać z wózka inwalidzkiego na schodach ani ruchomych schodach.

 **Ostrzeżenie:** Dla bezpieczeństwa zawsze wyłączaj zasilanie przed rozpoczęciem jazdy wózkiem. Przypadkowy kontakt z joystickiem może spowodować nieoczekiwany ruch. Upewnij się, że hamulce są zablokowane, aby zapobiec stoczeniu się wózka podczas jazdy.

 **Ostrzeżenie:** Podczas wchodzenia do windy można wjechać wózkiem inwalidzkim do środka, ale należy natychmiast wyłączyć zasilanie, a użytkownik powinien usiąść wygodnie, aby mieć pewność, że wózek pozostanie nieruchomy.

 **Ostrzeżenie:** Nie pozwalaj dzieciom bawić się wózkiem inwalidzkim ani nim sterować.

 **Ostrzeżenie:** Nie wolno używać tego wózka inwalidzkiego w pomieszczeniu z rezonansem magnetycznym ani w warunkach szpitalnych.

⚠ Ostrzeżenie: Jeśli wózek inwalidzki wymaga naprawy lub modyfikacji, prosimy o kontakt z centrum obsługi klienta. Nie należy podejmować prób samodzielnej modyfikacji, ponieważ może to doprowadzić do awarii lub wypadku.

⚠ Ostrzeżenie: Elektrycznych wózków inwalidzkich nie wolno przewozić z wyłączonymi hamulcami. Zalecamy umieszczenie wózka w bagażniku pojazdu i solidne zamocowanie, aby zapobiec jego przemieszczaniu się podczas transportu.

⚠ Ostrzeżenie: Siedząc na wózku inwalidzkim, nie pochylaj się do przodu ani nie schylaj się, aby podnosić przedmioty, gdyż może to spowodować przewrócenie się wózka i doprowadzić do obrażeń.

⚠ Ostrzeżenie: Po każdym poważnym uderzeniu, upadku lub kolizji, przed dalszym użytkowaniem należy dokładnie sprawdzić wózek inwalidzki pod kątem uszkodzeń konstrukcyjnych lub elektronicznych. W razie wątpliwości należy skontaktować się z technikiem.

⚠ OSTRZEŻENIE: Zakłócenia elektromagnetyczne (EMI)

Źródła fal radiowych, takie jak stacje radiowe i telewizyjne, amatorskie nadajniki radiowe, radia dwukierunkowe i telefony komórkowe, mogą zakłócać działanie układu sterowania wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym.

Aby zmniejszyć ryzyko nieoczekiwanego ruchu lub hamowania, które mogą spowodować poważne obrażenia, należy przestrzegać następujących środków ostrożności:

1. Nie należy korzystać z przenośnych urządzeń komunikacyjnych (np. radia CB, telefonu komórkowego), gdy wózek inwalidzki jest włączony.
2. Unikaj bliskiego sąsiedztwa silnych nadajników, takich jak wieże nadawcze lub inne źródła sygnału radiowego dużej mocy.
3. Jeżeli wózek inwalidzki zachowuje się w nieoczekiwany sposób lub zwalnia hamulec bez ostrzeżenia, należy natychmiast wyłączyć zasilanie, o ile jest to bezpieczne.
4. Nie modyfikuj wózka inwalidzkiego ani nie dodawaj do niego nieautoryzowanych akcesoriów, gdyż może to zmniejszyć jego odporność na zakłócenia elektromagnetyczne.
5. Zgłaszaj producentowi wszelkie przypadki nieoczekiwanego ruchu lub awarii hamulców. Zawsze zwracaj uwagę na pobliskie źródła sygnału radiowego i przestrzegaj wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Wenn der Rollstuhl das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, bringen Sie ihn bitte zu einer dafür vorgesehenen Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten. Die ordnungsgemäße Entsorgung schont die natürlichen Ressourcen und gewährleistet ein gesundheits- und umweltschonendes

! Ważne wskazówki dotyczące utylizacji:

- Elementy elektryczne: Wózek inwalidzki zawiera części elektryczne i elektroniczne, które podlegają dyrektywie WEEE. Elementy te należy utylizować w autoryzowanych zakładach recyklingu, które są wyposażone w sprzęt elektroniczny.
- Baterie: Jeśli wózek inwalidzki jest wyposażony w baterie litowo-jonowe, należy je wyjąć i poddać recyklingowi oddzielnie, zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji baterii.
- Części plastikowe i metalowe: Elementy nieelektroniczne, takie jak osłony plastikowe, rama pojazdu i konstrukcje rurowe, należy oddać do profesjonalnych punktów recyklingu, które mogą w odpowiedni sposób przetworzyć te materiały.

Przeciwwskazania i ryzyko resztkowe

Korzystanie z tego wózka inwalidzkiego nie jest zalecane użytkownikom, którzy:

- Niedawno przeszedłeś operację mającą wpływ na równowagę lub ruch
- Cierpią na poważne zaburzenia funkcji poznawczych lub dezorientację
- Mają znaczne niekorygowane wady wzroku
- Wymagają użycia kroplówki, butli tlenowych (chyba że są używane zgodnie z wytycznymi) lub innych urządzeń bez odpowiedniej integracji
- Ważyć ponad 120 kg
- Często utraty przytomności lub drgawki

Pozostałe ryzyka pozostają nawet przy prawidłowym użytkowaniu, w tym:

Ryzyko resztkowe, którego nie można całkowicie wyeliminować	Praktyczne łagodzenie / działania użytkownika
Przechylanie się na stromym lub nierównym terenie	• Należy przestrzegać nachylenia $\leq 6^\circ$ i jechać prosto w górę/w dół zboczy, nigdy bokiem lub po przekątnej. • Zawsze należy rozkładać dołączone kółka zabezpieczające przed wywróceniem, nigdy ich nie zdejmować. • Podczas zjazdu należy zmniejszyć prędkość, unikać wysokich krawężników, schodów i luźnych nawierzchni.
Zmniejszona reakcja spowodowana zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI)	• Nie należy używać radia CB, telefonu komórkowego ani innych nadajników, gdy krzesło jest włączone. • Trzymaj się z dala od silnych masztów nadawczych; natychmiast wyłącz krzesło, jeśli zachowuje się nieprzewidywalnie
Przegrzanie akumulatora w przypadku niewłaściwego przechowywania lub użytkowania	• Trzymaj baterie z dala od bezpośrednich źródeł ciepła i otwartego ognia; przechowuj/ładuj w temperaturze 0–40°C. • Postępuj zgodnie z harmonogramem ładowania i odłącz ładowarkę po zaświeceniu się zielonej diody LED.

Uszkodzenie skóry spowodowane długotrwałym siedzeniem bez zmiany pozycji	• Przenieś ciężar (lub wykonaj krótkie podnoszenie) co najmniej co 30 minut • Stosuj się do zaleceń klinicznych dotyczących limitów czasu siedzenia i regularnie umawiaj się na wizyty kontrolne w miejscu ucisku u lekarza.
--	---

5. Parametry techniczne

Model	H2320
Rama nadwozia	Materiał stopu magnezu
Maksymalna ładowność	120 kg
Długość L (mm)	1030
Szerokość B (mm)	605
Wysokość H (mm)	940
Rozmiar po złożeniu	790 x 605 x 360 mm
Wysokość siedziska	530 mm
Szerokość siedziska	430 mm
Efektywna szerokość siedziska	480 mm
Wysokość oparcia	430 mm
Masa netto (bez akumulatora)	17.3 kg
Waga akumulatora	1.86 kg
Maksymalna prędkość jazdy do przodu	Do 6 km/h
Maksymalna prędkość jazdy do tyłu	Mniej niż 3 km/h (0,8 m/s)
Hamowanie poziome na drodze	≤ 1200 mm
Zdolność wspinaczkowa	6°
Maksymalna przeszkoda do pokonania	25mm
Min. promień skrętu	≤ 900 mm
Pojemność baterii	Akumulator litowy 24 V/12 Ah, certyfikat UN38.3
Teoretyczna odległość jazdy	≥ 16 km
Układ hamulcowy	Automatyczny układ hamulca elektromagnetycznego
Silnik	Bürstenloser Gleichstrommotor; 24 V, 250 W, 2 Stück
Maksymalny prąd wyjściowy kontrolera	35A
Maksymalny prąd wyjściowy kontrolera	2A
Specyfikacja koła przedniego	Opona pełna, 175mm
Specyfikacje tylnego koła	Opona pełna, 270mm

Notatka:

1. Tolerancja wymiarów: ± 50 mm; tolerancja kąta: $\pm 3^\circ$; tolerancja wagi: ± 2 kg.
2. Nośność bada się przy użyciu manekina lub osoby o równoważnej wadze.
3. Maksymalny zasięg mierzony jest na płaskiej powierzchni i przy średniej prędkości. Może on się różnić w zależności od rodzaju terenu, przyzwyczajenia użytkownika i innych warunków.

6. Zakres dostawy

Helavo H2320 składa się z następujących części:



1. Wózek inwalidzki elektryczny



2. Akumulator litowy 24V/12Ah



3. Rumak



4. Śruba kontrolera i pokrętło



5. Kółka antywrotne, 2 szt.



6. Poduszki siedziska i oparcia



7. Torba tylna



8. Torba boczna



9. Zestaw narzędzi



10. Instrukcja użytkownika



11. Ulotki do produktów

7. Opis wózka inwalidzkiego elektrycznego



Rys. 1



Rys. 2

Normalne warunki pracy:

Wózek inwalidzki elektryczny jest zaprojektowany tak, aby prawidłowo funkcjonował w następujących warunkach środowiskowych:

- Temperatura otoczenia: od 5°C do 40°C
- Wilgotność względna: $\leq 80\%$
- Ciśnienie atmosferyczne: 86 kPa do 106 kPa
- Napięcie wejściowe (ładowarka): AC 110 V-220 V, 50-60 Hz
- Napięcie wyjściowe (ładowarka): DC 24 V

8. Montaż i konfiguracja

Wskazówka dotycząca instalacji:

- Do montażu wózka inwalidzkiego elektrycznego nie są wymagane żadne narzędzia ani dodatkowy sprzęt.
- Przed otwarciem pudełka należy sprawdzić, czy karton nie nosi śladów uszkodzeń lub zgnieceń.
- Przeczytaj uważnie całą dostarczoną dokumentację i zaznajom się z procedurami montażu i obsługi produktu.
- Ostrożnie rozpakuj zawartość, zdejmując główną część wózka inwalidzkiego, poduszkę siedziska, instrukcję obsługi i wszelkie inne dołączone materiały.
- Delikatnie usuń wszystkie materiały ochronne, takie jak folia, plastik i pianka, służące do zabezpieczenia komponentów podczas transportu. Uważaj, aby nie zarysować ani nie uszkodzić żadnej części podczas tego procesu.



Prosimy zachować opakowanie i wkładki ochronne przez cały okres gwarancji. Mają one na celu ochronę wózka inwalidzkiego w przypadku naprawy lub zwrotu gwarancyjnego.

8.1. Składanie i rozkładanie wózka inwalidzkiego

A. Rozwijanie:

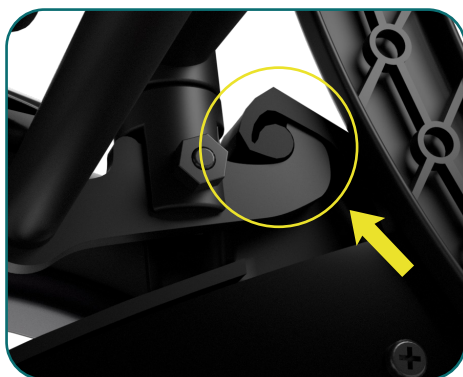
Gdy po raz pierwszy otrzymasz wózek inwalidzki, będzie on złożony i umieszczony w pudełku.

Aby rozłożyć wózek, należy położyć go płasko na ziemi, kołami skierowanymi w dół.

Przytrzymaj górną część oparcia jedną ręką, a przednią krawędź siedziska drugą. Delikatnie rozsун je, aż wózek całkowicie się rozłoży – **powinieneś usłyszeć kliknięcie, gdy zablokuje się na miejscu.**



Rys. 3

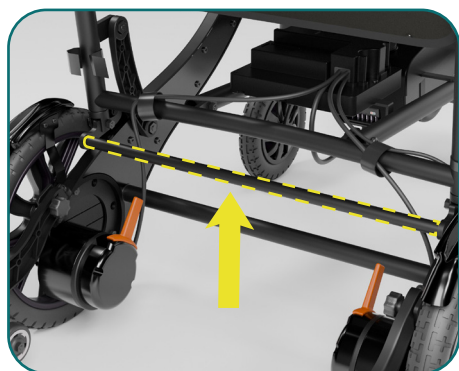


Rys. 4

⚠ Sprawdź, czy zatrzaski znajdujące się pod siedziskiem z tyłu są bezpiecznie zabloковane na swoim miejscu (rys. 4).

B. Składanie:

Aby złożyć wózek elektryczny, należy unieść dźwignę znajdującą się pod oparciem (patrz rysunek 5) i przesunąć oparcie w dół, w kierunku siedziska, zgodnie ze wskazaniem strzałki na rysunku 6.



Rys. 5



Rys. 6

8.2. Regulacja podnóżka

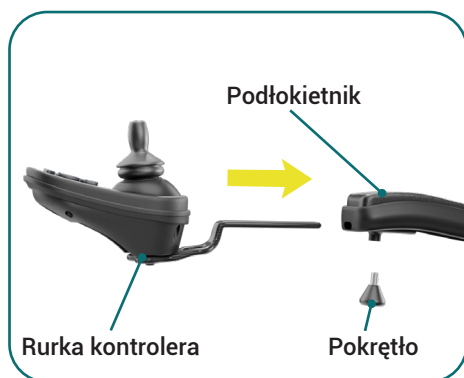
Aby zapewnić odpowiednie wsparcie podczas użytkowania, obniż podnóżek z pozycji pionowej.



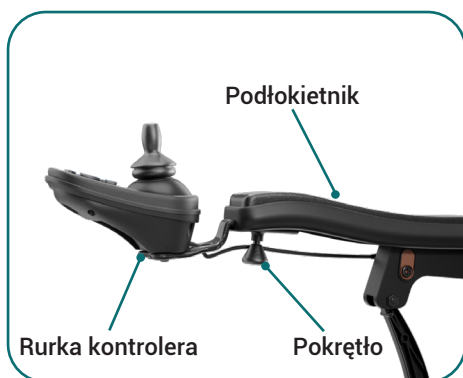
Rys.7

8.3. Zainstaluj kontroler.

Odkręć pokrętło znajdujące się pod prawym podłokietnikiem, włóż rurkę sterownika do rurki montażowej podłokietnika, ustaw ją w żądanej pozycji, a następnie mocno dokręć pokrętło:



Rys.8

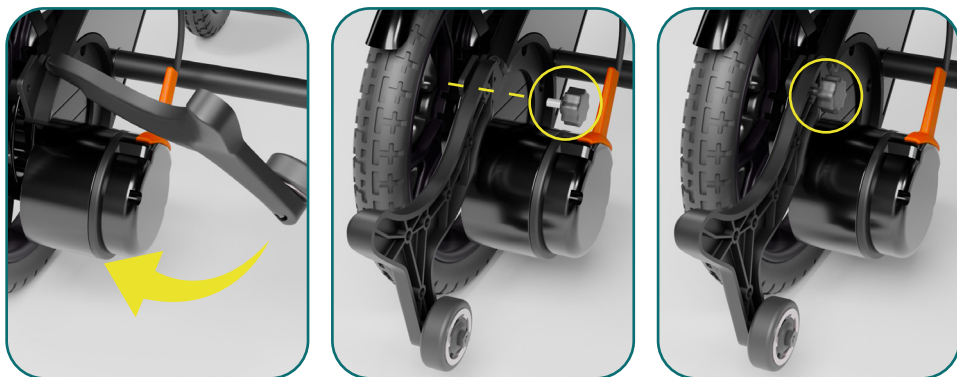


Rys.9

Notatka: Kontroler można zamontować na lewym lub prawym podłokietniku, w zależności od preferencji użytkownika.

8.4. Montaż kółek zabezpieczających

Najpierw usunąć wszelkie opakowanie ochronne. Następnie obrócić podporę zabezpieczającą, aż będzie ustawiona prostopadłe do tylnych kół i zamocuj ją za pomocą dołączonej śruby z pokrętką.



Rys. 10

Powtarzać proces dla drugiego koła zabezpieczającego przed wywróceniem.

⚠ Ostrzeżenie: Zawsze używaj obu kółek zabezpieczających przed wywróceniem. Jazda bez nich może spowodować wywrócenie się i poważne obrażenia.

8.5. Podnoszenie i opuszczanie podłokietnika

Aby podnieść podłokietnik, naciśnij przycisk zwalniający, trzymając rurkę podłokietnika, a następnie unieś go do góry (patrz rysunki 11 i 12). Ułatwia to dostęp podczas wsiadania i zsiadania z wózka inwalidzkiego.

Przed rozpoczęciem jazdy należy zawsze opuścić podłokietnik na miejsce i upewnić się, że jest bezpiecznie zabloковany.



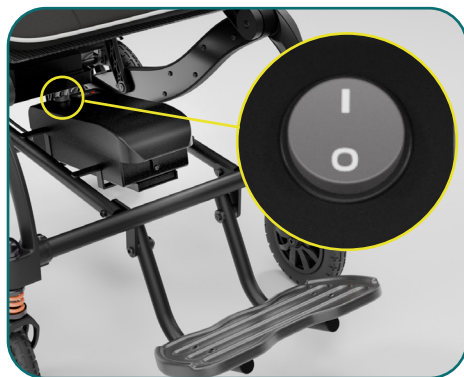
Rys. 11



Rys. 12

8.6. Wyjmowanie i instalowanie akumulatora

Akumulator jest fabrycznie zamontowany pod siedziskiem. Aby go aktywować, należy nacisnąć przycisk zasilania znajdujący się bezpośrednio na akumulatorze (po tej stronie przycisku, oznaczonej „I” (WŁ.)).



Rys.13

Aby wyjąć baterię:

Podnieś zatrzask akumulatora do góry, a następnie przesun obudowę akumulatora do przodu, aby ją odczepić i wyjąć.



Rys.14

Aby ponownie zainstalować baterię:

Przesuń obudowę baterii wzdłuż szyny, aż dotknie jej dolnej krawędzi. Zatrzask automatycznie zablokuje ją na miejscu. Dźwięk kliknięcia potwierdzi, że bateria jest bezpiecznie zamocowana.

8.7. Tryby jazdy: elektryczny i manualny

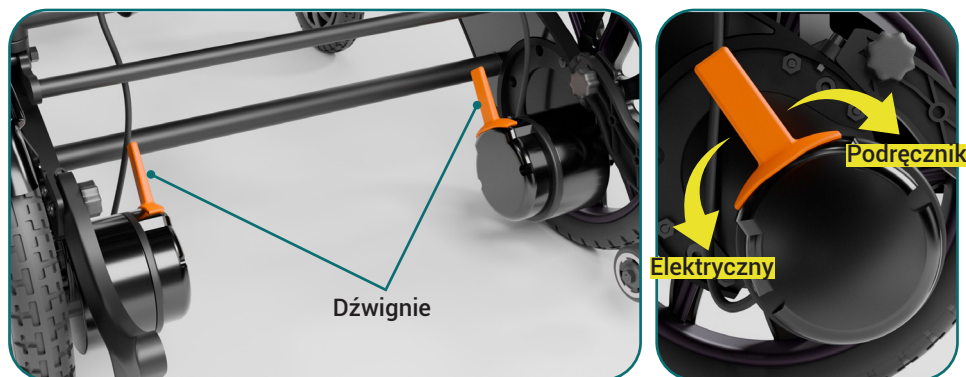
Ten elektryczny wózek inwalidzki posiada dwa tryby jazdy:

- Tryb elektryczny– Wózek inwalidzki jest napędzany i sterowany za pomocą joysticka. W tym trybie nie można go pchać ręcznie.
- Tryb ręczny (pchany)– Wózek inwalidzki może być pchany przez asystenta. Joystick jest wyłączony i nie steruje ruchem.

! Ostrzeżenie: Nigdy nie przełączaj na tryb ręczny na pochyłościach lub wzniesieniach, ponieważ wózek może się niekontrolowanie stoczyć, co może spowodować obrażenia.

Aby przełączać się między trybami, użyj kolorowych dźwigni znajdujących się w dolnej tylnej części wózka inwalidzkiego:

- Dźwignie **w dół**--Tryb elektryczny
- Dźwignie **w górę**--Tryb ręczny (pchany)



Rys. 15

! Uwaga: Przed przełączeniem między trybem ręcznym i elektrycznym (poprzez przesunięcie dźwigni w górę lub w dół) zawsze należy najpierw wyłączyć kontroler.

Uwaga: tryb elektryczny działa również jako hamulec

Gdy wózek inwalidzki jest w trybie elektrycznym (dźwignie w dół), silniki pozostają włączone i działają jak automatyczny hamulec, zapobiegając stoczeniu się wózka.

Jeśli używasz wózka inwalidzkiego w trybie manualnym (dźwignie w górę) i musisz go zaparkować lub pozostawić w bezruchu przez dłuższy czas, zaleca się ponowne przełączenie na tryb elektryczny, aby uruchomić funkcję hamowania i utrzymać wózek inwalidzki bezpiecznie na miejscu.

8.8. Opis kontrolera

Joystick integruje wszystkie niezbędne elementy elektroniczne potrzebne do obsługi wózka inwalidzkiego. Składa się z następujących elementów:

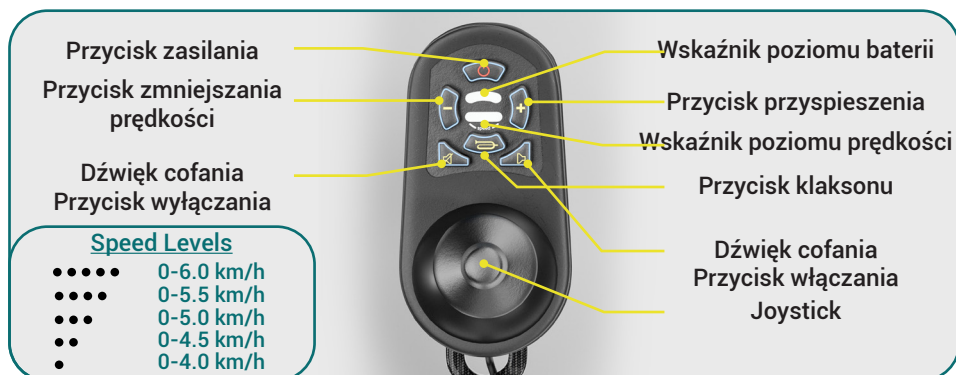


Abb. 16

⚠ Uwaga: Przed włączeniem kontrolera upewnij się, że joystick znajduje się w pozycji środkowej (neutralnej). Uruchomienie fotela z joystickiem przesuniętym poza środek może spowodować nagły, niezamierzony ruch.

• Aby wyłączyć kontroler

Naciśnij przycisk zasilania:

Zapalą się kontrolki akumulatora i prędkości, a sygnał dźwiękowy potwierdzi, że kontroler uruchomił się poprawnie.



• Aby wyłączyć kontroler

Naciśnij ponownie przycisk zasilania:

Wszystkie kontrolki zgasną, a kontroler przestanie podawać moc.



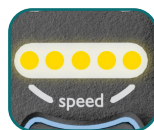
⚠ W przypadku awarii możesz w każdej chwili nacisnąć przycisk zasilania, aby natychmiast wyłączyć system.

• Regulacja prędkości

Możesz dostosować maksymalną prędkość jazdy wózka elektrycznego do swoich preferencji i otoczenia.

Dostępnych jest pięć poziomów prędkości (patrz rys. 16).

Po włączeniu zasilania wskaźnik poziomu prędkości wyświetla aktualny maksymalny poziom prędkości za pomocą serii pasków.



-Naciśnij przycisk zmniejszania prędkości aby zmniejszyć prędkość o jeden poziom.



-Naciśnij przycisk Przyspiesz Aby zwiększyć prędkość o jeden poziom. Każde naciśnięcie dostosowuje liczbę podświetlonych pasków, które reprezentują aktualne ustawienie prędkości.



- **Aktywacja klaksonu**

Aby użyć klaksonu, naciśnij i przytrzymaj przycisk klaksonu: Klakson będzie wydawał ciągły dźwięk tak długo, jak długo przycisk będzie wciśnięty, i wyłączy się po jego zwolnieniu.



- **Aktywacja lub dezaktywacja tylnego sygnału dźwiękowego:**

-Aby wyłączyć dźwięk cofania, naciśnij i przytrzymaj ten przycisk aż do usłyszenia sygnału potwierdzającego.



-Aby ponownie włączyć dźwięk odwrotny, naciśnij i przytrzymaj ten przycisk aż do usłyszenia sygnału potwierdzającego.



- **Wskaźnik poziomu naładowania baterii**

Die Batteriestandsanzeige leuchtet auf, wenn der Rollstuhl eingeschaltet ist, und zeigt die geschätzte verbleibende Batterieladung an.

-**Wszystkie diody LED włączone (zielone):**Akumulator jest całkowicie naładowany.

-**Świecą się dwie lub trzy diody LED (pomarańczowe):**Poziom naładowania baterii jest niski. Naładuj ją wkrótce, zwłaszcza przed dłuższymi podróżami.

-**Jedna dioda LED włączona (czerwona):**Bateria jest krytycznie słaba. Natychmiast naładuj, aby uniknąć przerw.

- **Obsługa joysticka**

Joystick steruje zarówno kierunkiem, jak i prędkością elektrycznego wózka inwalidzkiego. Im mocniej przesuniesz joystick w dowolnym kierunku, tym szybciej wózek będzie się poruszał.

- Pchnij **do przodu**-iść naprzód
- Pociągnij **do tyłu**-poruszać się w odwrotnym kierunku
- Pchnij **w lewo**-skręć w lewo na miejscu
- Pchnij **w prawo**-skręć w prawo na miejscu

Joystick zapewnia płynną kontrolę w **zakresie 360°**, umożliwiając intuicyjne poruszanie się wózka inwalidzkiego w dowolnym kierunku – w zależności od kąta i zastosowanej siły nacisku.

Po zwolnieniu joysticka, automatycznie powraca on do pozycji środkowej i uruchamia się układ hamulcowy, który bezpiecznie zatrzymuje wózek inwalidzki.

Tabela diagnostyczna kodów dźwiękowych kontrolera

W przypadku wykrycia usterki kontroler wyemituje sekwencję sygnałów dźwiękowych. Liczba sygnałów odpowiada konkretnemu problemowi. Skorzystaj z poniższej tabeli, aby zidentyfikować usterkę i wykonać zalecane czynności.

Jeśli po wykonaniu sugerowanych czynności problem nadal występuje, skontaktuj się z naszym działem obsługi klienta, aby uzyskać dalszą pomoc.

Liczba sygnałów dźwiękowych	Opis usterki	Zalecane działanie
2+1 sygnałów dźwiękowych	Błąd komunikacji	Sprawdź wewnętrzne połączenia wewnątrz joysticka
2+2 sygnałów dźwiękowych	Błąd prawego silnika	Sprawdź właściwy silnik i połączenie okablowania
2+3 sygnałów dźwiękowych	Usterka prawego hamulca lub słabe połączenie linki	Upewnij się, że prawa dźwignia hamulca jest na swoim miejscu i nie jest uszkodzona
2+4 sygnałów dźwiękowych	Błąd lewego silnika	Sprawdź właściwy silnik i połączenie okablowania
2+5 sygnałów dźwiękowych	Usterka lewego hamulca lub słabe połączenie linki	Upewnij się, że lewa dźwignia hamulca jest na swoim miejscu i nie jest uszkodzona
2+6 sygnałów dźwiękowych	Wykryto przetężenie	Sprawdź, czy nie doszło do zablokowania silnika, zwarcia lub uszkodzenia joysticka.
2+7 sygnałów dźwiękowych	Błąd dźwigni joysticka	Upewnij się, że joystick porusza się swobodnie i jego wewnętrzne połączenia są nienaruszone
2+8 sygnałów dźwiękowych	Awaria joysticka	Skontaktuj się z obsługą klienta w celu przeprowadzenia inspekcji i naprawy
2+9sygnałów dźwiękowych	Usterka akumulatora	Naładuj akumulator do pełna. Jeśli problem nadal występuje, wymień go na kompatybilny model.

8.9. Informacje o baterii i ładowaniu:

Ładowarka ma wbudowaną lampkę kontrolną z dwoma trybami stanu:

1. Niebieski– Trwa ładowanie

2. Zielony– Akumulator jest zasadniczo w pełni naładowany, ale prosimy o ładowanie przez 1-2 godziny. Zalecamy ładowanie akumulatorów przez 6-8 godzin. Po pełnym naładowaniu akumulatora należy odłączyć wtyczkę zasilania i wyjąć ładowarkę.

Pierwsze użycie nowych baterii:

Aby zoptymalizować wydajność i żywotność baterii:

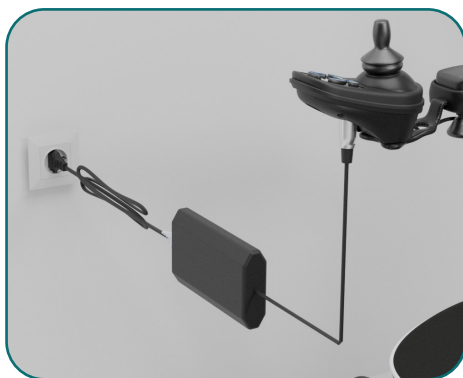
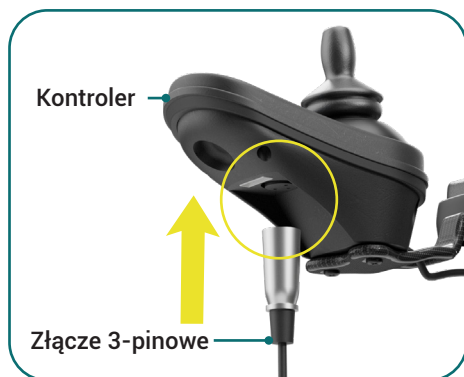
- Przed pierwszym użyciem Naładuj całkowicie nowy akumulator. To naładuje go do około 90% jego maksymalnej pojemności.
- Po 4–5 pełnych cyklach ładowania/rozładowania Akumulator stopniowo osiągnie 100% swojej pełnej pojemności, co również pomoże wydłużyć jego ogólną żywotność.

Metody ładowania:

Metoda 1 – Ładowanie za pomocą kontrolera

⚠ Uwaga! Przed ładowaniem upewnij się, że kontroler wózka inwalidzkiego jest wyłączony.

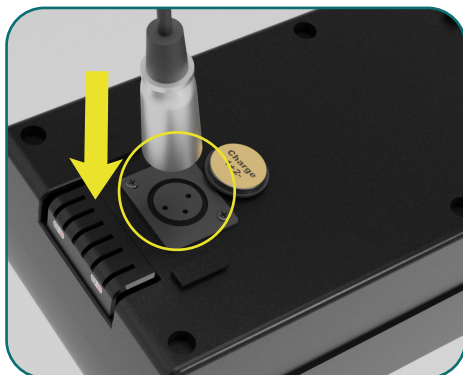
Podłącz metalowe, 3-pinowe złącze ładowarki do 3-otworowego portu ładowania w kontrolerze. Następnie włóż drugi koniec ładowarki do gniazdka ściennego.



Rys. 17

Metoda 2 – Ładowanie akumulatora oddzielnie

Wyjmij akumulator z wózka inwalidzkiego i otwórz okrągłą pokrywę portu ładowania u dołu. Włóż wtyczkę ładowarki do portu akumulatora i podłącz drugi koniec do źródła zasilania.



Rys. 18

⚠ Wskazówki dotyczące ładowania i bezpieczeństwa:

⚠ Ostrzeżenie: Akumulator należy ładować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od materiałów łatwopalnych, źródeł ciepła i bezpośredniego światła słonecznego. Ładowanie w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach może prowadzić do nagromadzenia ciepła i zwiększać ryzyko pożaru lub wybuchu. Nigdy nie ładuj wózka inwalidzkiego w pobliżu zasłon, pościeli ani innych łatwopalnych przedmiotów.

⚠ Ostrzeżenie: Podczas ładowania trzymaj dzieci i zwierzęta z dala od wózka inwalidzkiego.

Niekontrolowany kontakt podczas ładowania niesie ze sobą ryzyko porażenia prądem, pożaru i obrażeń.

- Aby zapewnić bezpieczeństwo i zachować gwarancję na produkt, należy używać wyłącznie oryginalnej ładowarki dołączonej do wózka inwalidzkiego. Używanie nieautoryzowanych ładowarek może: uszkodzić akumulator lub wózek inwalidzki, unieważnić gwarancję, zwiększyć ryzyko pożaru lub poważnej awarii.
- Nie pozostawiaj ładowarki podłączonej zarówno do źródła zasilania, jak i do akumulatorów dłużej niż 24 godziny. Dłuższe podłączenie niż 24 godziny jest zbędne i może z czasem wpłynąć na wydajność akumulatora.
- Nie odłączaj akumulatora, dopóki nie zostanie w pełni naładowany (co sygnalizuje zielona dioda LED na ładowarce), ponieważ może to skrócić żywotność akumulatora.
- Po naładowaniu zawsze odłączaj ładowarkę od gniazdka zasilania i kontrolera, aby uniknąć niezamierzonego poboru mocy.
- Jeśli wózek inwalidzki nie będzie używany przez dłuższy czas, należy ładować akumulatory co najmniej raz w miesiącu, aby zachować ich sprawność i zapobiec utracie pojemności.
- Wózek inwalidzki elektryczny wyposażony jest w obwód bezpieczeństwa, który zapobiega jego przemieszczaniu się podczas ładowania.
- Aby zapobiec głębokiemu rozładowaniu i wydłużyć żywotność akumulatora, należy regularnie ładować akumulator, nawet gdy wózek inwalidzki nie jest używany.
- Jeśli wózek inwalidzki będzie przechowywany przez okres dłuższy niż 5 dni, należy ładować akumulator przez 6 godzin, odłączyć ładowarkę i upewnić się, że akumulator jest odłączony.
- Regularnie sprawdzaj akumulatory pod kątem widocznych uszkodzeń. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek problemów skontaktuj się z obsługą klienta.

Ważny: Unikaj związania zacisków akumulatora. Zdejmij całą metalową biżuterię (np. zegarki, naszyjniki) przed sprawdzeniem akumulatora.

⚠ Ostrzeżenia dotyczące obchodzenia się z akumulatorem i bezpieczeństwa

- Należy obchodzić się z bateriami i ładowarkami oraz utylizować je ostrożnie.
- Nie spalaj baterii. Utylizuj je zgodnie z lokalnymi przepisami ochrony środowiska.
- Trzymaj baterie z dala od źródeł ciepła. Przegrzanie może doprowadzić do wybuchu.

- Nie przekłuwaj, nie zgniataj ani nie wystawiaj akumulatora na działanie wysokiego ciśnienia zewnętrznego. Takie działania mogą spowodować wewnętrzne zwarcia lub przegrzanie.
- Unikaj ładowania w miejscach z otwartym ogniem lub podczas palenia.
- Nie dotykaj metalowych zacisków akumulatora.
- Używaj wyłącznie zatwierdzonych baterii. Jeśli obudowa baterii jest uszkodzona lub przecieka, nie próbuj jej naprawiać – skontaktuj się natychmiast z naszym działem obsługi klienta.
- W przypadku kontaktu z przeciekającym lub uszkodzonym akumulatorem:
 - Noś izolowane rękawice i okulary ochronne.
 - Natychmiast wymień baterię i pozbądź się jej zgodnie z odpowiednimi wytycznymi.

⚠ W przypadku uszkodzenia lub wycieku akumulatora

Płyn akumulatorowy jest żrący:

- Unikać kontaktu ze skórą i odzieżą – natychmiast spłukać wodą z mydłem.
- W przypadku dostania się substancji do oczu, przemywać je czystą wodą przez co najmniej 10 minut i zasięgnąć porady lekarza.
- W celu bezpiecznego demontażu i wymiany skontaktuj się z naszym działem obsługi klienta.

8.10. Pas bezpieczeństwa

Dla własnego bezpieczeństwa zawsze zapinaj pas bezpieczeństwa podczas korzystania z wózka inwalidzkiego. Pas bezpieczeństwa pomaga zapobiegać przypadkowym upadkom i obrażeniom, zwłaszcza podczas jazdy po nierównym terenie lub nagłego hamowania. Upewnij się, że jest on bezpiecznie zapięty przed każdym użyciem.

8.11. Bezpieczne korzystanie z wózka inwalidzkiego: wjazd, zjazd i nawigacja po stoku

Wsiadanie na wózek inwalidzki:

- Przed zajęciem miejsca upewnij się, że zasilanie jest wyłączone.
- Ostrożnie przenieś ciało na siedzenie. Możesz skorzystać z kuli lub podpórki, aby ułatwić sobie ruch.
- Połóż stopy pewnie na podnóżkach.
- Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć wózek inwalidzki. Użyj joysticka, aby sterować ruchem do przodu, do tyłu, w lewo i w prawo.

Wychodzenie z wózka inwalidzkiego:

- Upewnij się, że wózek inwalidzki zatrzymał się całkowicie.

- Naciśnij przycisk zasilania, aby wyłączyć urządzenie.
- Korzystając z kuli lub innej pomocy, powoli opuść się z siedzenia.

⚠ Środki ostrożności: Pochyłości i nierówne powierzchnie:

Zawsze zbliżaj się do wzniesień czołowo (nigdy bokiem) i jedź powoli. Unikaj stromych lub nierównych nawierzchni, schodów, wysokich krawężników i głębokich rowów. Nigdy nie przełączaj na tryb ręczny na zboczu.

9. Zasięg wózków inwalidzkich elektrycznych

Dołączony akumulator litowy 12Ah 24V ma zasięg 16 km.

Należy pamiętać, że zasięg wózka inwalidzkiego elektrycznego może się różnić w zależności od wielu czynników.

Chociaż do oszacowania zasięgu stosujemy standardowe procedury testowe, rzeczywiste wyniki mogą się różnić ze względu na różnice w mocy silnika, masie całkowitej i warunkach środowiskowych.

Czynniki, które mogą zmniejszyć zasięg jazdy:

- Waga użytkownika przekracza 120 kg
- Akumulator jest zużyty, nieprawidłowo przechowywany lub minął już jego optymalny termin użytkowania
- Trudny lub nierówny teren (np. zbocza, błoto, żwir, trawa, śnieg lub lód)
- Częste użytkowanie na pochyłościach lub długich podjazdach
- Ekstremalne temperatury (gorące lub zimne)
- Zużyte opony lub duże opory toczenia (np. grube dywany)
- Częste ruszanie, zatrzymywanie się lub wykonywanie ostrych zakrętów

Notatka: Jeśli podczas jazdy na świeżym powietrzu zauważysz, że kontrolka akumulatora świeci się na czerwono, możesz zwiększyć zasięg pojazdu, obniżając maksymalne ustawienie prędkości.

10. Konserwacja i samokontrola

Regularna konserwacja jest niezbędna dla zapewnienia długotrwałej wydajności i bezpieczeństwa wózka inwalidzkiego elektrycznego. Podstawowe czynności, takie jak czyszczenie, sprawdzanie opon i konserwacja akumulatora, mogą być wykonywane przez użytkownika. Bardziej złożone czynności serwisowe powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel serwisowy.

Czyszczenie i konserwacja

Rama wózka inwalidzkiego:

- Regularnie czyść wózek inwalidzki miękką ściereczką, aby zapobiec gromadzeniu się kurzu i brudu.

Opony:

- Sprawdzaj opony i ich zużycie często.
- Jeżeli głębokość bieżnika jest mniejsza niż 1 mm, należy wymienić opony.

Bateria:

- Aby zachować optymalną wydajność akumulatora, należy go często ładować.
- Aby przedłużyć żywotność baterii, nie czekaj, aż bateria będzie całkowicie rozładowana, zanim zaczniesz ją ponownie ładować.

Rutynowa konserwacja i przeglądy

- Sprawdź wszystkie połączenia, aby mieć pewność, że są dobrze dokręcone i bezpieczne.
- Sprawdź wszystkie połączenia kablowe, w tym kabel ładowarki, aby upewnić się, że są prawidłowo podłączone i nie mają śladów korozji. Upewnij się, że akumulator jest prawidłowo włożony do szyny przesuwniej.
- Po każdym użyciu należy wyłączyć zasilanie, aby zapobiec niepotrzebnemu rozładowaniu baterii.
- Wózek inwalidzki jest wyposażony w funkcję automatycznego oszczędzania energii. Jeśli przez 20 minut nie zostanie wykryta żadna aktywność, kontroler wyłączy się automatycznie. Aby wznowić działanie, wystarczy ponownie włączyć kontroler.
- Wszystkie łożyska koł są wstępnie nasmarowane i uszczelnione – nie jest wymagane dodatkowe smarowanie.
- Aby utrzymać optymalną wydajność, należy sprawdzać wózek inwalidzki przed każdym użyciem i przestrzegać regularnego harmonogramu konserwacji (co tydzień, miesiąc i pół roku). Szczegółowe informacje na temat czynności kontrolnych i częstotliwości ich przeprowadzania znajdują się w Tabeli 2.

Elementy kontroli	Kiedykol-wiek	Tygodnik	Miesięczny	Półroczne
Każda część			●	
Skręcanie, jazda, ustawienia, obsługa joysticka		●		
Hamulce	●			
Znajomości		●		
Stan baterii	●			
Stan opon			●	
Silnik				●
Czystość	●			

⚠ Ważna uwaga:

Nie należy podejmować prób otwierania ani modyfikowania żadnej części układu elektrycznego wózka inwalidzkiego, w tym skrzynki akumulatora, wiązki przewodów, złączy ani ładowarki. Elementy te nie podlegają samodzielnej obsłudze i powinny być sprawdzane lub naprawiane wyłącznie przez autoryzowany personel serwisowy.

11. Wytyczne dotyczące przechowywania i transportu

Przechowywanie: Jeśli planujesz przechowywać wózek inwalidzki z napędem elektrycznym przez okres dłuższy niż tydzień, naładuj całkowicie akumulator przez maksymalnie 12 godzin, a następnie odłącz go, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora podczas przechowywania.

Transport: Wózek inwalidzki został zaprojektowany z myślą o szybkim demontażu i łatwym transporcie. Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- Wyłącz zasilanie i sprawdź, czy dźwignie hamulca są zaciśnięte (pozycja zablokowana).
- Odłącz kontroler od ramy głównej.
- Zdejmij siedzenie.
- Podnieś ramę wózka inwalidzkiego i umieść ją w bagażniku pojazdu.
- Przechowuj fotelik oddzielnie, w bezpiecznym i chronionym miejscu.

Aby ponownie złożyć wózek inwalidzki po transporcie, wystarczy wykonać powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

Dodatkowa informacja dotycząca transportu:

Chociaż podstawowy transport można wykonać, stosując minimalne metody zabezpieczeń, dla zapewnienia maksymalnej ochrony podczas wysyłki lub podróży na duże odległości zalecamy użycie oryginalnego opakowania i zabezpieczenie wózka inwalidzkiego wewnątrz pojazdu transportowego.

Notatka: Akumulator spełnia międzynarodowe normy bezpieczeństwa i jest dopuszczony do transportu lotniczego, kolejowego i morskiego. Akumulator litowy 12 Ah, 24 V ma pojemność 288 Wh; przetestowany zgodnie z normą UN 38.3; zgodny z normą IATA PI 967, sekcja II. Przed zakupem należy skontaktować się z firmą transportową, aby poznać szczegółowe wymagania dotyczące transportu baterii litowych.

Warunki przechowywania i transportu

- Trzymaj wózek inwalidzki z dala od wilgoci, bezpośredniego światła słonecznego i źródeł ciepła.
- Aby uniknąć uszkodzenia podzespołów elektrycznych, nie przechowywać na zewnątrz ani w wilgotnym otoczeniu.
- Podczas przechowywania i transportu należy chronić urządzenie przed deszczem i wilgocią.

Temperatura otoczenia 0+40
Wilgotność względna $\leq 80\%$
Ciśnienie powietrza 86kPa-106kPa.

12. Warunki gwarancji

W Helavo dokładamy wszelkich starań, aby dostarczać najwyższej jakości rozwiązania w zakresie mobilności i wyjątkową obsługę klienta. Nasza polityka gwarancyjna została opracowana z myślą o zapewnieniu przejrzystości i wsparcia, którego potrzebujesz. Prosimy o dokładne zapoznanie się z poniższymi warunkami.

12.1. Zakres gwarancji

Oferujemy 3-letnią ograniczoną gwarancję na ramę wózka inwalidzkiego oraz roczną ograniczoną gwarancję na podzespoły elektryczne (silniki, sterownik, hamulce elektromagnetyczne, ładowarkę, akumulator) od daty dostawy dla pierwszego nabywcy. Niniejsza gwarancja dotyczy wyłącznie pierwotnie zakupionego produktu i nie obejmuje części zamiennych dostarczonych w ramach roszczenia gwarancyjnego. Obejmuje ona istotne elementy konstrukcyjne wózka inwalidzkiego elektrycznego, w tym wady materiałowe i wykonawcze istniejące w momencie dostawy. Działa ona równolegle z ustawowymi prawami gwarancyjnymi i ma na celu zapewnienie Państwu dodatkowego spokoju ducha w zakresie trwałości i niezawodności produktu.

Podstawowe elementy konstrukcyjne objęte niniejszą gwarancją obejmują:

- Rama – Centralna konstrukcja nośna zapewniająca stabilność i trwałość.
- Stawy i zawiasy – Części mechaniczne, które utrzymują wózek inwalidzki w całości i umożliwiają jego składanie.
- Komponenty elektryczne – silniki, hamulce elektromagnetyczne, sterownik, akumulatory, ładowarka.

12.2. Czego nie obejmuje gwarancja:

Niniejsza gwarancja nie obejmuje:

A. Uszkodzenia spowodowane czynnikami zewnętrznymi

- Przypadkowe uszkodzenia skutec kolizji, upadków i innych uderzeń.
- Korozja, rdza lub degradacja skutec narażenia na wilgoć, wilgotność, substancje chemiczne lub niesprzyjające warunki atmosferyczne (np. deszcz, śnieg, długotrwałe narażenie na działanie promieni słonecznych).
- Czynniki środowiskowe lub zewnętrzne, w tym:
 - Dym, chemikalia, odchody zwierząt, kwaśne deszcze, pył metaliczny
 - Klęski żywiołowe (np. powodzie, pożary, trzęsienia ziemi, burze)

B. Normalne zużycie,chyba że wady produkcyjne są wyraźnie zidentyfikowane.

Naturalna degradacja materiału z biegiem czasu, w tym:

- Zużycie opon i kół.
- Pogorszenie stanu uchwytów, podłokietników, wewnętrznej wyściółki i zewnętrznej tapicerki.
- Stopniowe luzowanie połączeń mechanicznych.

Pogorszenie stanu spowodowane niewłaściwą konserwacją takie jak:

- Nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji
- Nie zwracając uwagi na ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji
- Nie czyszczenie produktu i nie stosowanie silnych środków czyszczących.
- Niewykonanie rutynowej konserwacji zgodnie z opisem w instrukcji

C. Usługi pozagwarancyjne (odpłatne)

Następujące pozycje i usługi nie są objęte gwarancją bezpłatną i mogą wiązać się z kosztami:

- Wymiana materiałów eksploatacyjnych lub części ulegających zużyciu, w tym opon, poduszek siedzeń, bezpieczników, elementów plastikowych i środków smarnych.
- Rutynowe usługi konserwacyjne, takie jak czyszczenie, kontrole, regulacje i smarowanie.
- Naprawy lub serwisowanie wykonywane przez nieautoryzowanych techników lub poza autoryzowanymi centrami serwisowymi.
- Wymagana konserwacja z powodu nieautoryzowanych modyfikacji lub zmian produktu.

D. Niewłaściwe użycie i obsługa

- Uszkodzenia powstałe w wyniku nieprawidłowego montażu lub konserwacji przez osoby nieupoważnione
- Używać w sposób przekraczający dopuszczalny limit wagowy.
- Nadmierne obciążenie podspółowna skutek pochylania się lub użycia niewłaściwej siły.
- Korzystanie z wózka inwalidzkiego w sposób, do którego nie jest on przeznaczony, jak na przykład:
- Siedzenie na częściach nieprzeznaczonych do siedzenia.
- Używanie na schodach lub stromych wzniesieniach.
- Niewłaściwe przechowywanie, w tym:
- Pozostawianie wózka inwalidzkiego na zewnątrz przez dłuższy czas.
- Przechowywanie w środowisku o dużej wilgotności lub ekstremalnych temperaturach.
- Transport ciężkich ładunków na wózek inwalidzkim poza jego przeznaczeniem.

E. Nieautoryzowane modyfikacje i naprawy

- Nieautoryzowane naprawy, modyfikacji lub demontażu przez nieautoryzowanych usługodawców.
- Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych lub akcesoria.
- Zmiana elementów konstrukcyjnych takie jak:
 - Wiercenie otworów, cięcie lub spawanie jakichkolwiek części.
 - Dodawanie akcesoriów innych firm, które zmieniają stabilność.

F. Zmiany kosmetyczne i estetyczne

- Rysy, wgniecenia lub przebarwienia ze względu na normalne użytkowanie.
- Zmiany w wyglądzie materiału na skutek działania środków czyszczących, promieniowania UV i starzenia.

G. Wyłączenia ze sprzedaży i własności

- Produkty zakupione od nieautoryzowanych sprzedawców lub poza oficjalnymi kanałami dystrybucji.
- Zakupy z drugiej ręki lub te zakupione od sprzedawców zewnętrznych.
- Produkty zastępcze wydane w ramach wcześniejszego roszczenia gwarancyjnego.
- Produkty przeniesione do innego użytkownika (gwarancja obowiązuje wyłącznie dla pierwotnego nabywcy).

12.3. Proces składania reklamacji gwarancyjnych

Jeśli wystąpią jakiegokolwiek problemy z wózkiem inwalidzkim elektrycznym Helavo, wykonaj następujące czynności:

1. Skontaktuj się z nami: Wyślij e-mail do naszego zespołu obsługi klienta na adres [<https://helavo.onsitesupport.io/>] lub skorzystaj z opcji kontaktu na naszej stronie produktu Amazon.
2. Podaj szczegóły: Podaj numer zamówienia, model produktu i szczegółowy opis problemu. Zdjęcia lub filmy przedstawiające usterkę mogą zostać poproszone o weryfikację. Pomoże nam to szybko zidentyfikować problem i zaproponować odpowiednie rozwiązanie, gwarantujące Państwa satysfakcję.
3. Przegląd i rozwiązanie Nasz zespół rozpatrzy Twoją reklamację tak szybko, jak to możliwe, zazwyczaj w ciągu kilku dni roboczych. W przypadku pozytywnej decyzji proponujemy jedno z poniższych rozwiązań:
 - Naprawa lub wymiana uszkodzonej części.
 - Wymiana produktu.

Wskazówki dotyczące pielęgnacji i konserwacji:

Aby maksymalnie wydłużyć żywotność wózka inwalidzkiego elektrycznego Helavo, należy stosować się do poniższych zaleceń:

- Regularnie czyść i sprawdzaj kluczowe podzespoły, takie jak hamulce, koła, kontroler i podłokietniki.
- Unikać użytkowania na wyjątkowo nierównym terenie lub narażania na ekstremalne warunki pogodowe.

- Przechowuj wózek inwalidzki w suchym i kontrolowanym miejscu, gdy nie jest używany.

***Każdy produkt lub komponent zastępczy dostarczony w ramach niniejszej gwarancji będzie ważny przez pozostały okres pierwotnej gwarancji, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony konsumentów.**

***Produkt objęty jest standardową 3-letnią gwarancją na ramę i roczną gwarancją na podzespoły elektryczne, która włącza się automatycznie.**

13. Deklaracja zgodności

Firma Helavo GmbH oświadcza, że wózek elektryczny H2320 spełnia stosowne wymagania Rozporządzenia **Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych**.

Urządzenie spełnia następujące zharmonizowane normy, obejmujące między innymi:

- Norma PN-EN ISO 12184:Wózki inwalidzkie i skutery z napędem elektrycznym – wymagania i metody badań
- ISO 7176-21:2009:Wymagania i metody badań kompatybilności elektromagnetycznej
- EN 60601-1-2:2015 / IEC 60601-1-2:2014:Badania EMC medycznego sprzętu elektrycznego
- Norma PN-EN ISO 14971:Zastosowanie zarządzania ryzykiem w wyrobach medycznych (zastosowanie zasady projektowania)

Zachęcamy użytkowników do zgłaszania wszelkich poważnych incydentów lub usterek firmie Helavo (**adres e-mail: support@helavo-mobility.com**) w ramach nadzoru po wprowadzeniu na rynek.

Dziękuję

Dziękujemy za wybór naszego produktu. Mamy nadzieję, że nowy wózek elektryczny zwiększy Twoją mobilność i komfort codziennego życia.

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania, wątpliwości lub potrzebujesz pomocy, nasz zespół obsługi klienta jest do Twojej dyspozycji. Skontaktuj się z nami pod adresem: **support@helavo-mobility.com**

Twoja opinia jest dla nas bardzo ważna. Jeśli jesteś zadowolony ze swoich usług, będziemy bardzo wdzięczni za Twoją opinię – pomoże to innym odkryć nasze produkty i pomoże nam w dalszym doskonaleniu.

Dziękujemy, że jesteś częścią społeczności Helavo!

