

## Bedienungs- und Wartungsanleitung

# Sport-Thieme

# Nass-Markierwagen „Champ“

**Vielen Dank, dass Sie sich für ein Sport-Thieme Produkt entschieden haben!**

Damit Sie viel Freude an diesem Produkt haben und die Sicherheit gewährleistet ist, sollten Sie diese Gebrauchsanleitung vor dem Gebrauch zunächst vollständig durchlesen. Bewahren Sie die Anleitung gut auf. Für Fragen und Wünsche stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

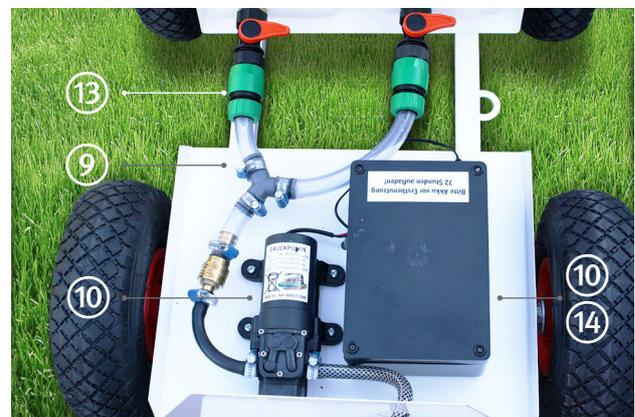


### Inhalt

- 1 x Nassmarkierwagen „Champ“
- 1 x Führungsholm
- 1 x Farbeinfülltrichter m. Sieb
- 1 x Linierbleche (2 Stk.)
- 1 x Schmutzabdeckhaube
- 1 x Elektropumpe, Akku (Bleigel-Batterie) mit Ladekabel für Akku
- 1 x Bedienungsanleitung

## Gerätebeschreibung:

Nass-Markierwagen mit Elektro-Pumpen-System. Die Ansaugung bzw. die Durchförderung für den Nass-Markierwagen „Champ“ wird durch eine Elektro-Pumpe erzeugt und ist mit einer automatischen Abschaltung bei Schließung des Bedienehebels ausgestattet. Die Stromerzeugung erfolgt über einen Elektro-Pumpe (12V, 2,1 A) und hat eine Beförderungsmenge von 2,6 l/ min. Der Pumpendruck beträgt 4,8 bar. Die Pumpe lässt sich über einen EIN/AUS-Schalter am Führungsholm bequem bedienen. Die Sprüheinrichtung ist vorne im Blickfeld angeordnet und durch einen Handhebel am Führungsholm einfach bedienbar. Die Linienbreite ist einstellbar auf 50 bis 120 mm. Der Wagen hat 1 Kunststoff-Wasserbehälter mit 13 Liter-Fassungs-vermögen mit eigenem Regulierungs- bzw. Auslauf-Absperrhahn und kann zum Entleeren oder Reinigen leicht vom Rahmengestell abgenommen werden.



## Bestandteile:

- ① Wasserbehälter (1 Stk.)
- ② Führungsholm
- ③ Stahlrohrrahmen
- ④ Laufräder
- ⑤ Linierblech, 1 Satz
- ⑥ Ventilhalter
- ⑦ Gummi-Handgriffe
- ⑧ Flachstrahldüse, kpl.
- ⑨ Druckschlauch, kpl.
- ⑩ Elektro-Pumpe
- ⑪ Akku für Elektro-Pumpe (0.Abb.)
- ⑫ Schmutz-Abdeckhaube
- ⑬ Kugelabsperrhähne
- ⑭ Batteriehalterung f. Akku
- ⑮ Netzstecker für Akku (0.Abb.)

## Aufbauanleitung bzw. Inbetriebnahme:

Nach dem Auspacken des Gerätes überzeugen Sie sich erst von der Vollständigkeit der Grundausstattung. Sie besteht aus dem Maßmarkierwagen „Champ“, den Linierblechen, dem Farbeinfülltrichter mit Sieb, der Schmutzabdeckhaube, der Elektro-Pumpe mit Akku sowie dem Ladekabel.

Stecken Sie dann als erstes, wie abgebildet, den Führungsholm ② in den Vierkantrahmen ③

und befestigen diesen in der gewünschten Höhe mittels Rändelschraube. Überprüfen Sie ob der EIN-/AUS-Schalter (2) am Führungsholm auf AUS gestellt ist. Die Elektro-Pumpe und der Akku sind bereits so installiert, dass hierfür keine weiteren Arbeiten nötig sind. Der Akku muss geladen sein. Lösen Sie den Spanngurt des Behälters und nehmen Sie den Wasserkanister ab. Nun öffnen Sie den Schraubverschluss des Wasserbehälters, befüllen diesen mit Wasser und verschließen diesen wieder mit dem Schraubverschluss und setzen den Kanister wieder auf den dafür vorgesehenen Platz. Den zweiten Kanister befüllen Sie mit einem Farb-/Wassergemisch. Sie haben auch die Möglichkeit das Farb-/Wassergemisch in beide Kanister zu füllen.



Nun steht Ihnen ein kompletter Kanister mit Rasenmarkierfarbe für Ihre Linierarbeiten und ein Kanister mit Wasser zur anschließenden Reinigung zur Verfügung. Die Kugelabsperrhähne ⑬ lassen Sie solange geschlossen, bis Sie mit dem Gerät am Einsatzort sind. Am Einsatzort öffnen Sie die Absperrhähne und betätigen den Schalter am Führungsholm.

- **Bitte öffnen Sie für den ersten Sprühversuch nur den Kugelabsperrhahn vom Wasserkanister!!**
- **Der integrierte Druckschalter in der Pumpe ist als Sicherheitseinrichtung zur Notabschaltung gedacht, bitte schalten Sie die Pumpe bei längerem Leerlauf immer über den EIN-/AUS-Schalter am Führungsholm aus. Ein evtl. Trockenlauf darf 5 min. nicht überschreiten.**
- **Gebrauch sowie Aufladen von Pumpe und Akku, entnehmen Sie bitte der weiter unten aufgeführten Bedienungshinweisen bzw. der Bedienungsanleitung des Netzgerätes**
- **Vor dem ersten Gebrauch der Pumpe den AKKU mindestens 72 Stunden aufladen!**

## Beendigung und Reinigung bzw. Wartung des Gerätes:

### Nach Beendigung der Arbeit:

1. Schalten Sie den EIN-/Aus-Schalter am Führungsholm auf AUS.
2. Drehen Sie die Schnellkupplung am Farbgemisch ab und lassen nur den Wasserkanister geöffnet!
3. Schalten Sie den EIN-/AUS-Schalter am Führungsholm auf EIN und lassen Sie das restliche Wasser im Wasserkanister (sollte dieser leer sein, bitte ca. 1 Liter Wasser nachfüllen) bitte noch solange durchbefördern bis nur noch sauberes Wasser aus der Düse spritzt!  
Dieses ist wichtig, damit sich keine Farbe im Inneren der Schläuche, der Düse und der Pumpe absetzt und diese verstopfen!!
4. Den EIN-/AUS-Schalter am Führungsholm wieder auf AUS setzen
5. Schrauben Sie nun die Flachstrahldüse ab und spülen Sie diese unter Wasser aus. Sollte sich Farbe bereits angesetzt haben, legen Sie die Düse über Nacht in ein Gefäß mit Wasser und lassen diese einweichen.
6. Bei schwacher Leistung des AKKUS bitte mit beigefügtem Ladekabel aufladen:  
(Bitte die genauen Hinweise dazu auf Seite 6 beachten!!!)
  - Steuerstrom-Stecker (Abb. rechts) abstecken
  - Akku mit beiliegendem Netzgerät aufladen:
  - Netzgerät an eine Netzsteckdose anschließen (rotes Kontrolllicht erscheint)
  - Adapter des Netzgerätes an Akku (Ladestrombuchse auf neben Stehendem Bild) anstecken (rotes Kontrolllicht erlischt, Ladevorgang beginnt)
  - Bei Erreichen der Ladeschlussspannung leuchtet die Anzeige wieder und gibt jetzt für eine Erhaltungsladung nur noch wenig Strom ab
  - Trennen des Ladegeräts vom Akku



Ladebuchse      Steuerstrom

**Mit diesen Reinigungshinweisen bleibt die volle Funktionstüchtigkeit des Wagens bis zum nächsten Einsatz erhalten!!**

### Hinweis:

Diese Kanister sind nicht luftdicht, bitte Reste des Farbgemisches immer wieder ausleeren, da die Farbe sonst trocknet und Klümpchen die Schläuche etc. verstopfen können!

## Einsatzgebiet und Bedienungsanleitung Elektro-Pumpe

### Vorbereitung / Sicherheitshinweise:

Alle Vorbereitungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur bei stillstehendem Motor ausgeführt werden. Vor Beginn oder Wartung muss der Motor mit allen Polen von der Stromversorgung getrennt sein. Stellen Sie sicher, dass ein unbeabsichtigtes Einschalten nicht möglich ist bzw. trennen Sie die Elektro-Kupplung am Führungsholm.

Bitte achten Sie darauf dass die Schläuche und Kabel nicht zu sehr belastet werden. Saug- und Druckschlauch sollten möglichst kurze Wege haben.

- Die Temperatur der Umgebung sollte beim Betrieb nicht unter 0°C und nicht höher als +40°C liegen.
- Die Pumpe darf nur liegend verwendet werden. Ein Umbau der Pumpe sowie eine Veränderung vom Einbau der Pumpe ist nicht erlaubt. Jegliche Sicherheitshinweise und Garantieansprüche verfallen somit und können die Funktionsfähigkeiten des Naßmarkierwagens beeinträchtigen.
- Fremdkörper können die Membranen oder die Ventile verstopfen. Dadurch sinkt die Pumpleistung. Um dies zu vermeiden, sollte der Wasserbehälter, Farbbehälter sowie die Ansaugschläuche immer nach jedem Gebrauch gut gesäubert werden und auf Fremdkörper, Klumpen oder ähnlichen untersucht werden!

### Elektrischer Anschluss & Verkabelung

Typ:	2/3 Kolben Membranpumpe
Trockenlauf:	bis max. 5 min.
Förderdruck:	max. 4,8 bar
Förderleistung:	max. 2,6 l/min.
Saughöhe:	vorgefüllt 5 m
Druckschalter:	Auslösedruck bis 8,6 bar
Flüssigkeitstemp.:	+1 bis +60°
Drehzahl:	690 U/min.
Antriebsart:	Elektromotor
Stromaufnahme:	0,5 A max. 10,5 A
Motorgehäuse:	Aluminium
Pumpenkörper:	Nylon66 (30% GFK)
Membran:	TPU, EPDM; NBR
Umgebungstem.	0 bis 40° C
Lautstärke:	ca. 39 dBA bei 1 m

**Achtung:** Die Werte für Druckhöhe und Förderkapazität sind Höchstwerte. In dieser Praxis sind diese kaum erreichbar. Richtige Berechnung anhand der Pumpenkennlinie. Förderdruck und Menge hängen voneinander ab. Je enger der Durchfluss, desto höher der Druck

### Betrieb

- Treten während des Betriebes Vibrationen, unregelmäßiger Lauf oder Geräusche auf, oder pumpt die Pumpe nicht, nehmen Sie die Pumpe sofort außer Betrieb, um Schäden zu vermeiden. Der Kugelsperrhahn am Wassertank muss geöffnet sein und der Ansaugschlauch muss in die zu pumpende Rasenmarkierfarbe eingetaucht sein.  
Ein event. Trockenlauf der Pumpe darf höchstens bis zu 5 Min. dauern!
- Die Flüssigkeit darf keine Fremdkörper enthalten. Falls ja, müssen diese beseitigt werden.
- Kontrollieren Sie vor JEDER Inbetriebnahme die Dichtheit der Anschlüsse der Pumpe allgemein, die elektrischen Kabel sowie den festen Sitz aller Gehäuse- und Pumpen- und Geräteschrauben.
- Gehen Sie sicher, dass die Pumpe immer mit der beiliegenden Schmutzabdeckhaube vor Verschmutzung geschützt ist. Keine Inbetriebnahme bei Regen oder Schnee!

### Lagerung

- Sämtliche Inbetriebnahme-, Stilllege- und Wartungsarbeiten müssen bei abgeschalteter Maschine und bei getrennter Spannungsquelle durchgeführt werden.
- Trennen Sie den Motor mit allen Polen von der Spannungsquelle
- Auf Spannungsfreiheit prüfen!
- Überprüfen sie nochmals ob die Schläuche bzw. das Pumpeninnere frei von Farbe ist und stecken sie die Ansaugschläuche ab.
- Die Pumpe/Akku ist sauber, trocken, staubfrei und frostfrei zu lagern.

### Reinigung und Instandhaltung

Regelmäßige Wartung und Pflege verlängert die Lebensdauer der Pumpe. Sie wird es Ihnen mit langem störungsfreiem Betrieb danken. Verwenden Sie nur Originalersatzteile. Wartung und Reparatur sind nur vom Hersteller durchzuführen. Ansonsten keine Gewährleistung. Schäden die als Folge unsachgemäßer oder unterlassener Wartung auftreten, fallen nicht unter die Gewährleistung. Störungen, die durch den Benutzer behoben werden können, fallen unter normale Wartung, nicht aber unter Gewährleistung.



## Warnhinweise

Bitte diese Bedienungsanleitung beim Gerät belassen und vor Arbeitsbeginn lesen! Bei Nichteinhaltung dieser Bedienungsanleitung müssen wir jeglichen Garantieanspruch ablehnen. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung! Kontrollieren Sie bitte nach Erhalt der Ware diese auf Schäden und Vollständigkeit!

## Verwendung:

Der Naßmarkierwagen „Champ“ ist nur für das Sprühen von Rasenmarkierfarbe geeignet. Dieser darf nur ausschließlich im Außenbereich verwendet werden.

Unsachgemäße Verwendung kann zu gefährlichen Verletzungen und Umweltschäden führen. !

Verwenden Sie nur Ersatz- und Zubehörteile vom Hersteller, ansonsten keine Haftung!

Verwenden Sie nur Original-Rasen-Markierungsfarben ohne Lösungsmittel, wie sie inzwischen von mehreren Farbherstellern angeboten werden. Diese Farben zeichnen sich durch hohe Deck- u. Leuchtkraft sowie schnelle Trocknungszeit aus. Sie sind umweltfreundlich, denn sie beinhalten keinerlei schädliche Zusatzstoffe, die den Rasen zerstören oder im Wachstum hemmen.

## Nicht geeignet für:

- Entzündliche Flüssigkeiten sowie ätzende oder ammoniakhaltige Stoffe
- Wasserstoffperoxyd und ähnlich Sauerstoff abgebende Mittel
- Lösungsmittel und lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten
- zähe, klebrige oder Rückstand bildende Flüssigkeiten (Fette)
- den Einsatz im Lebensmittelbereich

## Vorsicht

Vor jeder Arbeit muss die Pumpe auf Umgebungstemperatur abgekühlt sein, muss die Pumpe mit allen Polen von der Stromquelle getrennt sein und muss ein unbeabsichtigtes Einschalten ausgeschlossen sein.



## Konformitätserklärung:

Hiermit erklären wir, dass die Pumpe in der von uns ausgelieferten Ausführung den grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien entspricht: 98/37/EWG



## Entsorgung

Nach Ablauf der Lebensdauer dürfen die Elektropumpe, Akku sowie das Netzgerät nicht in den normalen Hausmüll gegeben werden. Die fachgerechte Entsorgung erfragen Sie bitte bei der kommunalen Entsorgungsstelle

## Einsatzgebiet und Betriebsanleitung des Akkus

Der Akku dient als Energieversorgung für die Elektropumpe des Nassmarkierwagens und ist zur ausschließlich für dieses zu gebrauchen. Wegen der Gefahr körperlicher Gefährdung darf der AKKU nicht als Energiequelle für andere Geräte verwendet werden. Die Einhaltung oben aufgeführter Bedienungshinweise ist Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Akkus!

## Bitte beachten Sie dass wir auf Akkus keine Garantie gewähren!

### Wichtige Hinweise für den richtigen Gebrauch des Akkus:

- Vor dem ersten Gebrauch der Pumpe den Akku mindestens 72 Stunden aufladen
- Eine komplette Entladung vermeiden (gleiches Prinzip wie bei der Autobatterie)
- Aufladezeit mindestens 12 Stunden
- Bei längerem Nichtgebrauch unbedingt eine komplette Entladung vermeiden und diesen immer wieder aufladen (hier eignet sich ein automatisches Ladegerät, eine Wochen-/Monatszeitschaltuhr oder einfach angesteckt lassen)

## Elektrische Sicherheit

BRANDGEFAHR! KURZSCHLUSS!

- Kontakte des Akkus nicht mit Metallteilen überbrücken.  
Prüfung vor jeder Benutzung! Führen Sie vor jeder Benutzung eine Sichtprüfung des Akkus durch
- Akku nie in Umgebung von Säuren und leicht entflammaren Materialien laden. Als Ladekabel darf nur das beiliegende Ladekabel verwendet werden. Bei Verwendung anderer Ladekabel können die Akkus zerstört werden oder sogar Brände entstehen!
- Explosionsgefahr! Akku vor Hitze und Feuer schützen! Nicht auf Heizkörpern ablegen oder längere Zeit starker Sonneneinstrahlung aussetzen!
- Akku nur in einer Umgebungstemperatur zwischen 5°C und 45°C verwenden und laden. Nach starker Belastung Akku erst abkühlen lassen. Ein zu heißer Akku darf nicht geladen werden!
- Das Ladekabel muss regelmäßig auf Anzeichen von Beschädigungen und Alterungen (Brüchigkeit) untersucht und darf nur in einwandfreien Zustand benutzt werden.
- Überspannung/Wechselspannung/Spannungsschwankungen zerstört den Akkus und das Ladekabel  
Auf richtige Netzspannung achten. Vor Überspannung/Blitzeinschlag schützen!

## Lagerung

Akku darf nicht über 45°C oder unter direkter Sonneneinstrahlung lagern. Idealerweise sollte der Akku unter 25°C gelagert werden, damit die Selbstentladung gering ist. Lagern Sie nie angeschlossen an dem Ladekabel! Der Aufbewahrungsort muss für Kinder unzugänglich sein. Akku nicht an Orten statischer Elektrizität und frostfrei lagern!

## Wartung

Achten Sie darauf, dass die Außenflächen des Akkublocks sowie die Kontakte des Akkus stets sauber und trocken sind, bevor Sie den Akku in Betrieb nehmen bzw. das Ladekabel verwenden. Bei Verschmutzung reinigen Sie diese mit einem weichen trockenen Tuch, niemals unter fließendem Wasser.

## Sichere Entnahme des Blei-Gel-Akkus

Bestimmung nach ElektroG §4 Art.4. Austausch oder Entnahme der Batterie (Bleigel-Akku)

Auf der Oberseite der Batteriehalterung (14) die 4 Schrauben lösen, Deckel abnehmen, Akku von den Klemmen (Kabelschuhe rot und schwarz) lösen und entnehmen. Anschließend kann ein neuer Akku mittels Befestigen an den beiden Schuhklemmen (rot + schwarz) wieder eingesetzt werden. Deckel nach einsetzen des Akkus wieder aufschrauben.

## Fehlerbehebung:

Störungen: Pumpe baut keinen Druck auf

Ursachen:

- Verstopfung: Schlauch vor dem Ventilhalter (6) mittels der Schlauchklemme lösen und Richtung Boden hängen lassen und Pumpe einschalten  
Sollte Farbe durchbefördert werden ist die Flachstrahldüse oder der Ventilhalterverstopft. Flachstrahldüse/Ventilhalter abnehmen und reinigen!
- evtl. sind im Kanister Klümpchen, Dreck: reinigen!

# 'Champ' Wet Line Marking Machine

**Thank you for choosing a Sport-Thieme product!**

Please read the following notes carefully before use so you can enjoy this product safely and keep these instructions for future reference.

If you have any questions, our team is here for you.



## In the box

- 'Champ' wet line marking machine
- Handlebar
- Paint funnel with sieve
- 2 line marking plates
- Protective cover
- Electric pump, (lead-acid) battery and battery charging cable
- User manual

# SPORT-THIEME®

School Sports · Club Sports · Fitness · Therapy

*Our team is here for you!*

## Product description

This wet line marking machine has an electric pump which can be turned on and off using a button on the handlebar. The paint supply is operated via the pump and automatically cuts off when the operating lever is closed. The pump (12 V, 2.1 A) also generates the required pressure of 4.8 bar, producing a flow rate of 2.6 litres per minute. The spraying unit is clearly positioned at the front and can be easily operated using the lever on the handlebar. The line width can be adjusted between 50 and 120 mm. The machine is equipped with a 13-litre plastic water canister with a stop valve – the canister can be conveniently removed for emptying and/or cleaning.



### Overview of parts:

- ① Water canister  
(1 included as standard)
- ② Handlebar
- ③ Tubular steel frame
- ④ Wheels
- ⑤ Set of line marking plates
- ⑥ Spray nozzle valve bracket
- ⑦ Rubber handgrips
- ⑧ Spray nozzle
- ⑨ Pressure hose
- ⑩ Electric pump
- ⑪ Battery for electric pump  
(not shown)
- ⑫ Protective cover
- ⑬ Stop valves
- ⑭ Bracket for rechargeable battery
- ⑮ Mains plug for battery  
(not shown)

## Assembling your machine and getting started

Check that all the individual parts are present before you start assembly. This includes the 'Champ' wet line marking machine, the line marking plates, paint funnel with sieve, protective cover, electric pump with battery and the charging cable.

Start by attaching the handlebar ② to the tubular frame ③ and fix it at the desired height using the wing screw. Check that the switch on the handlebar is set to 'off'. The electric pump and battery are already installed so this requires no further set-up. The battery must be fully charged. Loosen the strap and remove the water canister ①. Unscrew its cap and fill the canister with water, then put the cap back on and return the canister to its position. Fill the second canister (not included) with a paint/water mixture (you could use both canisters for the paint/water mix).



You now have a full container of paint for your line marking task and a container of water for cleaning. Keep the stop valves ⑬ closed until you are on site. When you are ready to start painting, open the valves and operate the switch on the handlebar.

- **Only open the stop valve on the water canister when the line marking machine is used for the first time.**
- **The stop button on the pump should only be used in an emergency. Always turn off the pump via the switch on the handlebar when the machine is not being used for a prolonged period. It must not run on empty for any longer than five minutes.**
- **Please read the operating instructions below for information on using and charging the pump and the battery.**
- **It's important to fully charge the battery for at least 72 hours before using the pump for the first time.**

## Cleaning and maintaining your machine

- 1) Turn off the handlebar switch when the work is completed.
- 2) Close the paint mixture valve, leaving only the water canister valve open.
- 3) Turn on the handlebar switch and drain the remaining water (if the container is empty, top up with a litre of water). Run until the nozzle sprays clear water. This is important to prevent paint from clogging the hoses, nozzle and pump.
- 4) Then turn off the handlebar switch.
- 5) Remove the spray nozzle and rinse it with water. If the paint has already set, soak the nozzle in a container of water overnight.
- 6) Please adhere to the operating instructions for the battery on page 6. If the power is low, recharge with the cable supplied (as set out below):
  - Disconnect the control-current plug (see image on the right)
  - Recharge the battery with the charging cable supplied
  - Connect the mains adapter to a mains socket (red control light will appear)
  - Connect the adapter to the battery's charging socket (see image on the right); the red control light will disappear and the charging process will begin
  - When the battery is fully charged, the control light will reappear
  - Disconnect the charger from the battery



Charging socket      Control-current socket

**If you follow the above cleaning instructions, the machine will be fully functional and primed for its next use.**

### Please note:

These canisters are not airtight. Always empty the paint; otherwise it will become dry and lumps may clog the system.

## Operating instructions for the electric pump

### Preparation and safety

All preparation and maintenance work must only be carried out when the pump/motor is switched off. Before starting or servicing the motor, disconnect all poles from the power supply. Make sure the machine cannot be switched on accidentally. It is advisable to disconnect the electric coupling on the handlebar.

Ensure that the hoses and cables are not put under too much load. Suction and pressure hoses should have the shortest possible paths.

- The ambient temperature should not be below 0°C or exceed 40°C when using the machine.
- The pump should only be used when placed flat. Do not modify or change the installation of the pump. This will void any guarantees and may affect the machine's functionality.
- Foreign bodies can clog the diaphragms or the valves, which could lead to a reduction in the pumping capacity. To prevent this, the canisters and hoses should always be thoroughly cleaned after each use and inspected.

### Electrical connection and wiring

Type:	2/3 piston diaphragm pump
Dry run:	max. 5 min.
Pressure:	max. 4.8 bar
Flow rate:	max. 2.6 litres/min.
Suction height:	5 m, prefilled
Pressure switch:	release pressure up to 8.6 bar
Liquid temperature:	1–60°C
Speed:	690 rpm
Type of motor:	electric
Power consumption:	0.5 A, max. 10.5 A
Motor housing:	aluminium
Pump body:	nylon 66 (30% fibreglass-reinforced plastic)
Membrane:	TPU (thermoplastic polyurethane), EPDM (ethylene propylene diene monomer) rubber; AB (acrylonitrile butadiene) rubber
Ambient temperature:	0–40°C
Noise level:	approx. 39 dBA at 1 m

### Please note:

The figures stated for the pressure and flow rate are maximum values. They are likely to be lower under normal conditions. Accurate figures are based on the pump curve. The pressure and flow rate figures correlate. The narrower the flow, the higher the pressure.

### Operation

- If any vibration, irregular operation or noise occurs during use, or if the pump does not pump, stop immediately to avoid damage. The stop valve on the water canister must be open and the suction hose must be fully immersed in the paint. The pump must not run dry for any longer than five minutes.
- Remove any foreign bodies from the liquid.
- Check that all connections, electrical cables and parts are tightly secured before **each** start-up.
- Make sure the pump is always protected from dirt by using the cover supplied.
- Do not use the machine in the rain or snow.

### Storage

- Make sure the equipment is switched off and the power source is disconnected before carrying out any work on the machine.
- Disconnect all parts of the pump/motor from the power source.
- Check that no voltage is present.
- Check again that the hoses and the inside of the pump are free of paint and disconnect the suction hoses.
- The pump/battery must be stored in a clean, dry, dust-free and frost-free place.

## Maintenance and care

Regular maintenance and care will prolong the pump's life and ensure trouble-free operation. Only use genuine spare parts. Maintenance and repair work should only be carried out by the manufacturer, otherwise the guarantee will become invalid. The guarantee does not cover damage that occurs as a result of incorrect or prohibited maintenance. Malfunctions listed under 'Troubleshooting' should be rectified by the user and are not covered by the guarantee.



### Warnings

Store the operating instructions with the appliance and read them before using the equipment. We will not accept any warranty claims if the instructions have not been complied with, and we will not accept liability for any damage resulting from non-compliance. On receipt of the goods, please check that all parts are present and not damaged.

## Use

The wet line marking machine is suitable for applying spray paint to grass. It is designed exclusively for outdoor use. Incorrect operation may result in injury and harm to the environment.

Only use spare parts and accessories which are manufactured by Sport-Thieme, otherwise we cannot accept liability.

Use genuine grass line marking paints that do not contain any solvents. These paints are widely available and have a high degree of opacity and luminosity, and also dry quickly. They are environmentally friendly as they do not contain any harmful additives that could destroy the grass or inhibit its growth.

### The equipment is not suitable for:

- Flammable liquids and corrosive, acidic or ammoniacal substances
- Hydrogen peroxide and similar oxygen-emitting agents
- Solvents or any liquids containing solvents
- Viscous, sticky or residue-forming liquids (such as grease)
- Use in the food sector

### Caution!

Before carrying out any work, the pump must be cooled to an ambient temperature, and all pump poles must be disconnected from the power source to avoid accidental start-up.



### Declaration of conformity

We declare that the variant of the pump supplied by us complies with the essential requirements of the following directives: 98/37/EWG.



### Disposal

At the end of their life, the electric pump, battery and mains adapter must not be disposed of with normal household waste. For proper disposal, please contact your local waste disposal authority.

## Operating instructions for the battery

### General

The battery is solely intended to power the electric pump of the wet line marking machine. Due to the risk of physical harm, do not use the battery as a power source for any other equipment. Compliance with the operating instructions is essential.

### Please note:

- We do not provide a guarantee on batteries.
- Fully charge the battery for at least 72 hours before using the pump for the first time.
- Avoid the battery becoming completely flat (same principle as a car battery).
- Each charging cycle must be at least 12 hours.

If the line marking machine is not used for a prolonged period, recharge the battery from time to time to avoid it becoming completely flat. You could use an automatic charger or a weekly/monthly timer, or leave the battery plugged into the mains adapter to trickle-charge it.

### Electrical safety

- Inspect the battery before each use.
- Do not connect the contact points of the battery to any metal parts.
- Never charge the battery in the vicinity of acids and/or easily flammable materials. Only use the charging cable supplied. Using other cables could destroy the battery or even cause a fire.
- Protect the battery from heat and fire to avoid any danger of explosion. Keep away from radiators and sunlight for long periods. Only use and charge the battery at an ambient temperature between 5 and 45°C. Do not charge a battery that is too hot. Allow the battery to cool down after intensive use. The charging cable must be inspected regularly for signs of damage and ageing (brittleness) and must only be used when in perfect condition.
- Overvoltage, AC voltage and/or voltage fluctuations will destroy the battery and the charging cable. Ensure that the mains voltage is correct. Protect from overvoltage and/or lightning.

### Storage

- Do not store the battery above 45°C or in direct sunlight. The ideal conditions are below 25°C to ensure it does not become flat too quickly.
- Never store the battery when connected to the charging cable.
- The storage location must be inaccessible to children.
- Do not store the battery where there is static electricity.
- Store in a place that is free from frost.

### Maintenance

Make sure that the external surfaces of the battery pack and the contacts of the battery are always clean and dry before starting up the battery or using the charging cable. Clean with a soft, dry cloth and never under running water.

### Safe removal of the lead-acid battery

The battery should be replaced or removed as stipulated in paragraph 4 of article 4 of the German Electrical and Electronic Equipment Act. Loosen the four screws on the top of the battery bracket, take off the cover, and disconnect and remove the battery from the terminals (red and black cable clips). Insert a new battery and attach to the two clips, and screw the cover back on.

## Troubleshooting

### Fault:

The pump is not building up enough pressure.

### Possible causes:

- Clogging – Loosen the hose in front of the nozzle valve bracket ⑥ using the hose clamp. Face the hose towards the ground and switch on the pump.  
If paint is dispensed, the spray nozzle or the nozzle valve is clogged. Remove and clean the spray nozzle and/or nozzle valve.
- There may be dirt or lumps in the canister – these should be removed and cleaned.

If you have any questions,  
our experts at **Sport-Thieme** are here for you.