

Montageanleitung

Haspo Nassmarkierwagen
„Line Up“
Art.-Nr. 111 5042

1. Lenkbügel auf unteren Rahmen stecken. Zwischen am Lenkbügel angeschweißten U-Profil und unterem Rahmen je Bohrung 1 Stück U-Scheibe mit Lochinnendurchmesser 8,4 mm stecken.
2. Abgekantete Schutzbleche mit Lenkbügel und unteren Rahmen verschrauben. Auf 2 Stück Inbusschrauben M 6x50 jeweils 1 Stück U-Scheibe stecken, Inbusschrauben durch U-Profil und unteren Rahmen stecken, von hinten jeweils 1 Stück U-Scheibe auflegen und mit Mutter M 6 verschrauben.
3. Gewindingöse M 6x50 mit selbstsichernder Mutter M 6 an unteren Rahmen in werksseitig angebrachte Bohrung montieren. Diese Öse dient zum Einhängen einer Schnur, damit z. B. der Mittelkreis leichter markiert werden kann.
4. Schwarze Kunststoff-Griffe auf die Enden des Lenkerbügel aufstecken.
5. Druck-Farbbehälter auf Untergestell stellen und mit Gurtband festziehen, so dass das Anschlussstück für den Schlauch von hinten gesehen rechts neben der Lenkersäule steht.

Instruction for Assembly

Haspo Spray-Line-Marker
„Line Up“

1. Stick handlebar on lower frame. Stick 1 washer with inside diameter 8.4 mm into each borehole between u profile welded at handle bar and lower frame.
2. Screw folded protection sheets together with handle bar and lower frame. Stick 1 washer each on 2 hexagonal socket screws M 6x50, stick them through u profile and lower frame and then from behind 1 washer each. Fix with nut M 6.
3. Fix threaded ring eye M 6x50 in the borehole provided at the lower frame with self locking nut M 6. This eye is used to secure a string so that for example the centre circle can easily be marked.
4. Fix black plastic holders at handle bar.
5. Put pressure tank on the frame and tighten with belt so that seen from behind the pipe connection is to the right of the handle bar.
6. The complete spraying device is already mounted at the handle bar. Only the pipe has to be fixed at the pressure tank and the spraying device. At both pipe ends swivel nuts have to

Instructions d'Assemblage

Haspo L'Appareil de tarçage liquide
„Line Up“

1. Enfoncer le guidon sur le châssis inférieur. Fixer 1 rondelle d'un diamètre intérieur de 8,4 mm dans chaque trou entre le profilé en U soudé au guidon et châssis inférieur.
2. Visser les tôles de protection au guidon et le châssis inférieur. Enficher 1 rondelle chaque sur 2 vis à six pans creux M 6x50, enfiler les vis dans le profilé en U et le châssis inférieur, poser par arrière 1 rondelle chaque et puis visser un écrou M 6.
3. Monter l'œillet taraudé M 6x50 dans le trou du châssis inférieur avec écrou indesserable M 6. Cet œillet sert à accrocher une ficelle pour tracer plus facilement le cercle central p.ex.
4. Fixer les poignées noires au guidon.
5. Poser le récipient de couleur sur le châssis et fixer le avec la sangle. Le raccord pour le tuyau doit être au côté droit du guidon (vu par arrière).
6. Le dispositif de pulvérisation est complètement monté au guidon. Seulement le tuyau doit être monté au recipient de couleur et au dispositif de pulvérisation. Fixer des écrous aux fins du tuyau, puis enfoncer le tuyau sur les

5. Die kpl. Sprüheinrichtung ist bereits am Lenkbügel montiert. Es muss nur noch der Schlauch am Druck-Farbbehälter und der Sprüheinrichtung montiert werden. Hierzu an beiden Schlauchenden Überwurfmuttern über den Schlauch stecken, anschließend Schlauch auf die Anschlüsse am Druck-Farbbehälter und der Sprüheinrichtung stecken. Dabei beachten, dass der Schlauch ganz aufgeschoben ist. Danach Überwurfmuttern fest anziehen.

7. Zum Einfüllen des Farb-/Wassergemisch die Pumpe herausschrauben. Hierzu den Pumpengriff ganz nach unten schieben und nach links (gegen den Uhrzeigersinn) drehen bis der Griff einrastet. Dann die Pumpe gegen den Uhrzeigersinn herausschrauben. Kein Werkzeug verwenden.

Farb-/Wassergemisch nach Anleitung mischen und mit Trichter und Sieb in den Druck-Farbbehälter füllen. Spritzfülligkeit maximal bis zur Behälterhöchstmarke (11 Liter) einfüllen, dann die Pumpe wieder einschrauben (siehe Fig. 7).

Die Erstmarkierung bitte bei trockenem Wetter durchführen.

pushed over the pipe. Then fit pipe in the plugs of pressure tank and spraying device. The pipe has to be completely slipped over. Then tighten swivel nuts.

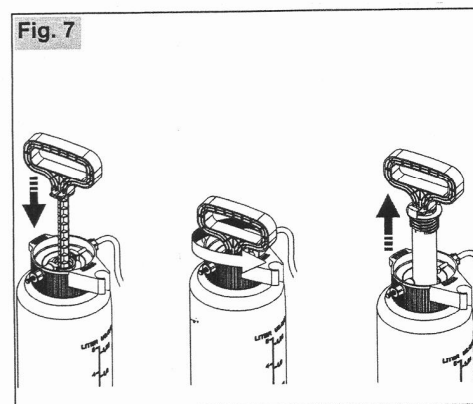
7. Remove the pump to fill in the water/colour mixture. Push pump handle down and turn it to the left (anti-clockwise) until the handle locks. Then unscrew the pump anti-clockwise. Do not use any tool. Mix water and colour according to the instruction and fill it into the tank using funnel and sieve. Maximum capacity is 11 litres. Then screw the pump again (fig. 7).

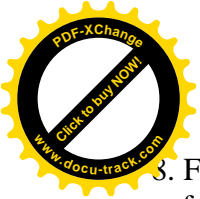
First marking has to be done during dry weather.

raccords du récipient et du dispositif de pulvérisation. Serrer les écrous.

7. Dévisser la pompe pour remplir le mélange couleur/eau. Pousser la poignée de la pompe vers le bas et tourner à gauche (en sens antihoraire) jusqu'à la poignée enclenche. Enfin dévisser la pompe en sens antihoraire. N'utiliser pas d'outils. Mélanger la couleur et l'eau selon l'instruction et verser le mélange dans le récipient au moyen de trémie et tamis. Ne remplir que jusqu'au niveau maximum du récipient (11 litres). Puis visser la pompe de nouveau (voir photo 7).

Veillez faire le premier traçage par beau temps.





3. Farb-Druckbehälter mit Handpumpe aufpumpen bis der Betriebsdruck erreicht ist. Evtl. Überdruck entweicht selbständig durch das Sicherheitsventil. Sobald der Druck abfällt nachpumpen.

9. Durch Verstellen der Flachstrahldüse wird die Linienbreite eingestellt. Zuerst die Flachstrahldüse so einstellen, dass der Farbstrahl parallel zur Achse spritzt. Anschließend die Flachstrahldüse auf die gewünschte Linienbreite einstellen. Hierzu die Verschraubung der Flachstrahldüse etwas lösen und Flachstrahldüse entsprechend der gewünschten Linienbreite stellen, Flachstrahldüse festhalten und Verschraubung wieder festdrehen.

10. Zum Markieren schwieriger Stellen kann die Sprüheinrichtung aus der Halterung herausgezogen werden. Hierzu das Sprührohr aus der Kunststoff-Klammer herausziehen und Flügelschraube an der oberen Halterung lösen.

11. Der Sprühvorgang wird durch Betätigung des Hebels an der Sprüheinrichtung ausgelöst. Zum kontinuierlichen Sprühen den Hebel mit der roten Klammer arretieren. Wenn der Sprühvorgang beendet werden soll den Hebel vollständig eindrücken und die rote Klammer wieder lösen.

working pressure is achieved. Gauge pressure escapes automatically through the relief valve. Pump again as soon as the pressure decreases.

9. Adjust the flat spray nozzle to achieve the required line width. First it should spray parallel to the axle. Then unscrew the nozzle a bit and adjust it according to the required line width. Keep the nozzle and tighten screw again.

10. The spraying device can be removed in order to mark at difficult locations. Pull spraying tube out of the plastic clip and unscrew wing screw at the upper holding.

11. Trip the lever at the spraying device to start marking. For continuous spraying fix the lever with the red clip. If marking is finished, press the lever down and open the clip.

à main jusqu'à la pression de service est obtenu. Une surpression éventuelle s'échappe automatiquement par la valve de sécurité. Gonfler encore une fois si la pression baisse.

9. Ajuster le pulvérisateur pour obtenir la largeur désirée de la ligne. Premièrement ajuster le pulvérisateur de la manière que la couleur trace parallèlement à l'axe. Enfin ajuster la largeur désirée. Dévisser le pulvérisateur un peu pour obtenir la largeur désirée de la ligne. Fixer le pulvérisateur et puis serrer la vis.

10. Le dispositif de pulvérisation peut être enlevé pour tracer des lieux difficiles. Retirer le tuyau du pulvérisateur du clip et dévisser la vis à ailettes à la fixation supérieure.

11. Appuyer le levier pour commencer le traçage. Arrêter le levier avec le clip rouge pour réaliser une pulvérisation continue. Si le traçage est fini presser le levier complètement et débloquent le clip rouge.

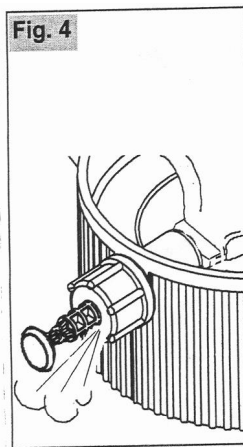


Und nach dem Gebrauch:

1. Durch Ziehen des Sicherheitsventils den Druck aus dem Behälter ablassen (siehe Fig. 4). Hierzu muss der Behälter immer senkrecht stehen.
2. Druckbehälter abnehmen und Handpumpe abschrauben. Das restliche Farb-Wassergemisch zur Wiederverwendung in ein geeignetes Gefäß gießen.
3. Den Farb-Druckbehälter gut mit Wasser ausspülen. Danach 1-2 Liter Wasser in den Behälter füllen und Behälter unter Druck setzen, um auch Schlauch und Sprüheinrichtung zu reinigen.
4. Im Sprührohr (hinter der Sprühdüse) befindet sich ein Sieb, welches nach mehrmaligem Gebrauch ebenfalls gereinigt werden muss.
5. **Markierungsfarbe vor Frost schützen.**

After use:

1. Release pressure by pulling the relief valve (fig. 4). The tank has to be always upright.
2. Remove pressure tank and unscrew hand pump. Empty the remaining water/colour mixture into a suitable tank for another use.
3. Clean the pressure tank with water. Then fill in 1-2 litres of water and pressure the tank to clean the tube and the spraying device as well.
4. The sieve in the spraying tube (behind the nozzle) has also to be cleaned after repeated use.
5. **Protect marking liquid against frost.**



Après l'usage:

1. Retirer la valve de sécurité pour réduire la pression (voir photo 4). Le récipient doit être remis droit.
2. Enlever le récipient de pression et évisser La pompe à main. Pour une réutilisation verser le mélange restant dans un récipient approprié.
3. Nettoyer le récipient de couleur avec de l'eau. Puis remplir 1-2 litres de l'eau dans le récipient et pressuriser pour nettoyer également tuyau et dispositif de pulvérisation.
4. Il y a un tamis dans le tuyau (derrière le pulvérisateur) qui doit être aussi nettoyé après plusieurs traçages.
5. **Protéger la couleur de traçage contre le gel.**

Behebung evtl. auftretender Störungen:

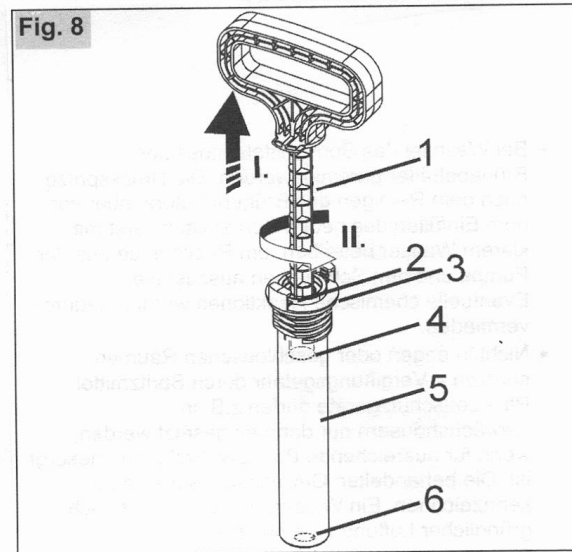
Bei der Behebung auftretender Störungen ist es zum Teil nötig den Pumpkolben aus dem Pumpzylinder zu demontieren.

Gehen Sie hierzu wie folgt vor: Fig. 7 Schrauben Sie zuerst die Pumpe aus dem Behälter(Druck vorher ablassen!)

Fig.8 Zur Demontage des Pumpenkolben (Fig. 8.1) ziehen Sie diesen komplett heraus und drehen ihn gegen den Uhrzeigersinn aus dem Pumpenzylinder (Fig. 8.5).

Keine Gewalt anwenden und kein Werkzeug verwenden!

Zur Montage schieben Sie den Pumpenkolben wieder in den Pumpenzylinder. Führen Sie die Kolbenbuchse (Fig.8.2) in den Pumpenzylinder und halten Sie sie mit dem Daumen. Ziehen Sie vorsichtig den Pumpenkolben ganz nach oben und halten Sie dabei die Kolbenbuchse im Pumpenzylinder. Drehen Sie den Pumpenkolben im Uhrzeigersinn bis die Kolbenbuchse im Pumpenzylinder einrastet. Keine Gewalt anwenden und kein Werkzeug verwenden! Wenden Sie sich bei Fragen an Ihren Fachhändler.



Störung	Behebung
Beim Pumpen entsteht kein Druck	<ul style="list-style-type: none"> - Pumpe fester zuschrauben - Überwurfmutter am Spritzschlauch (Handventil und Behälter) festziehen. - Sicherheitsventil festschrauben - Sicherheitsventil öffnet zu früh. Herausschrauben, reinigen und mit Vaseline versehen, wieder einbauen. Überwurfmutter festziehen, O-Ring (Fig.8.4) am Pumpenkolben prüfen Druckventil (Fig.8.6) am Pumpenkolben prüfen. - Düse reinigen - Filter reinigen
Spritzt nicht, trotz Druck, oder nur mit schlechtem Spritzstrahl.	O-Ring am Pumpenkolben, evtl. auch Zylinder innen, reinigen und mit Vaseline einfetten (Fig.8.4)
Schwergängigkeit beim Pumpen/ Pumpe lässt sich nur schwer heraus und hineinschrauben	O-Ring am oberen Pumpenende mit Vaseline einfetten (Fig.8.3), Gewinde reinigen

Remedy in case of malfunction:



Note:

It may be required to remove the pump plunger from the cylinder to resolve the malfunctions.

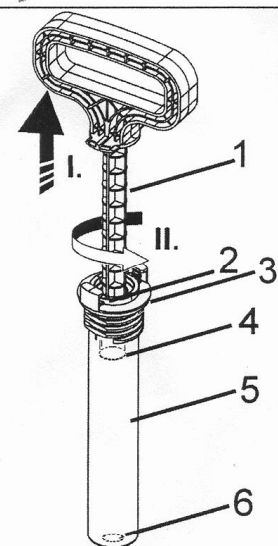
To do this, proceed as follows: Fig. 7 First screw the pump out of the container (release pressure first!)

Fig. 8 To remove the pump plunger, (Fig. 8.1) turn it counter-clockwise and pull it completely out of the pump cylinder. (Fig. 8.5).

Do not use force, and do not use any tools.

To assemble, push the pump plunger into the pump cylinder. Guide the plunger into the plunger socket (Fig.8.2) and hold it with your thumb. Carefully pull the pump plunger completely up and hold the plunger socket in the pump cylinder. Turn the plunger socket clockwise until the plunger socket clicks into place in the pump cylinder. Do not use force and do not use tools! Consult your dealer if you have questions.

Fig. 8



Malfunction	Remedy
Pumping does not produce pressure	<ul style="list-style-type: none"> - Screw the pump in more tightly - Firmly fasten the threaded collar on the spray tube (shut-off valve and container). - Firmly fasten the safety valve. - Unscrew it and apply Vaseline, reinstall. Firmly fasten the threaded collar, check the O-ring (Fig. 8.4) on the pump plunger, check the pressure valve (Fig. 8.6) on the pump plunger. - clean nozzle - clean filter
Safety valve opens too soon, does not spray in spite of pressure, or it only sprays with a poor spray jet	Clean and lubricate O-ring on the pump plunger with Vaseline, also possibly clean the interior of the cylinder and lubricate with Vaseline (Fig. 8.4)
Difficult pump movement when pumping / pump is difficult to screw in and out	Lubricate the O-ring on the upper pump end with Vaseline (Fig.8.3), lubricate threads

Remède en cas de panne:



Note:

Pour remédier à des pannes qui se sont produites, il pourra se révéler nécessaire de démonter le piston du cylindre de pompe.

Pour ce faire, procéder comme suit :

Fig. 7 Dévisser d'abord la pompe du réservoir (évacuer la pression avant !).

Fig. 8 Pour démonter le piston de pompe (fig. 8.1), le retirer entièrement et le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le faire sortir du cylindre de pompe (fig. 8.5).

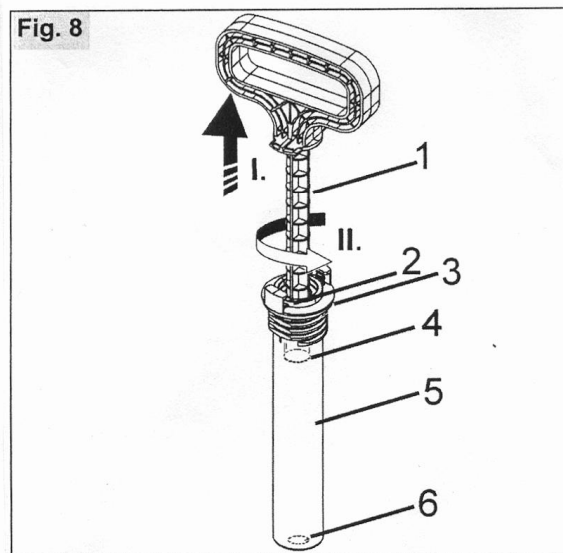
Ne pas forcer et ne pas utiliser d'outil !

Pour remonter le piston, le réinsérer dans le cylindre de pompe. Introduire la chemise de piston dans le cylindre de pompe et la maintenir du pouce. Tirer délicatement le piston jusqu'en haut (au maximum) et maintenir pendant ce temps la chemise de piston dans le cylindre de pompe. Tourner le piston de pompe dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chemise de piston s'enclenche dans le cylindre de pompe.

Ne pas forcer et ne pas utiliser d'outil !

En cas de question, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

Fig. 8



Panne	Remède
La pression ne monte pas lors du pompage	<ul style="list-style-type: none"> - Resserer encore la pompe. - Resserer les écrous raccord au tuyau de pulvérisation (valve et réservoir). - Resserer la soupape de sécurité. - La soupape de sécurité s'ouvre trop tôt. Dévisser, nettoyer et enduire de vaseline, remonter. Resserer l'écrou raccord, contrôler le joint torique (fig. 8.4) au piston de la pompe. Vérifier la soupape de refoulement au piston de pompe (fig. 8.6). - Nettoyer la buse. - Nettoyer le filtre.
Pas de pulvérisation malgré la présence de pression ou seulement avec un jet médiocre.	Nettoyer et graisser à la vaseline le joint torique au piston, le cas échéant aussi l'intérieur du cylindre (fig. 8.4).
La pompe coince/ la pompe est difficile à devisser et à revisser	Graisser le joint torique de l'extrémité supérieure avec de la vaseline (fig. 8.3), nettoyer le filetage.

Ersatzteil-Liste

1. Druckbehälter, kpl. mit Pumpe (Nr. 0-10)
2. Druckbehälter, kpl., jedoch ohne Pumpe (Nr. 0-9)
3. Druckbehälter, ohne Zubehör (Nr. 0)
4. Funktionsteil am Behälter (Nr.1)
5. Überdruckventil (Nr. 3-5)
6. O-Ringe 85 x 7 mm (Nr. 2)
7. Rohr 8 x 1 x 505 mm (Nr. 9)
8. Pumpe, kpl. (Nr. 10)
9. O-Ring 29 x 3,5 mm (Nr. 15)
10. Bajonatrieg (Nr. 16)
11. Ventil (Nr. 12)
12. Sprühvorrichtung mit Spritzrohr, kpl. (Nr. 17, 33, 43-47)
13. Spritzrohr, kpl. (Nr. 17)
14. Sprühvorrichtung, kpl. (Nr. 33, 43-47)
15. O-Ring 16 x 3 mm (Nr. 19)
16. Kpl. Sprühdüzensatz, bestehend aus:
 - O-Ring 10 x 2 mm (Nr. 21)
 - Filtereinsatz (Nr. 23)
 - O-Ring 12 x 2 mm (Nr. 24)
 - Sprühdüse (Nr. 25)
 - Überwurfmutter für Sprühdüse (Nr. 26)
17. Schlauch, Länge 1,40 m (Nr. 44)
18. Überwurfmutter für Behälteranschluss (Nr. 43)

Ohne Abbildung:

19. Lenker, kpl. mit Handgriffe
20. Handgriff am Lenker
21. Halterung (Alu) für Sprühvorrichtung (mit allen Schrauben)
22. Riemen für Druckbehälter
23. Schutzblech für Sprühvorrichtung (links oder rechts)
24. Zubehörbeutel, kpl. mit allen Montageteilen (Schraubzubehör, Handgriffe am Lenker, Riemen für Druckbehälter, Schutzbleche)
25. Ersatzrad
26. KU-Halter für Spritzrohr, eischnl. Schrauben

Ersatzteilliste

