

# Selbsttätige Plastik-Rückenspritze mit 5 l Füllinhalt



## Betriebsanleitung und Ersatzteilliste

## Operating Manual Spare Parts List

## Notice d'emploi Liste de pièces de Rechange

## Instrucciones para el Manejo Lista de Repuestos

### Verschleißteile

1. Ordnung \*
2. Ordnung ○

### Wear and tear parts

- Primary importance \*
- Secondary importance ○

### Pièces d'usure

- d'importance primaire \*
- d'importance secondaire ○

### Piezas de desgaste

- de importancia primaria \*
- de importancia secundaria ○

Ersatzteilversorgung  
durch:

Spare parts service  
through:

Service pièces de  
rechange par:

Servicio de piezas  
de recambio por:

Pflanzenschutztechnik-Ersatzteildienst  
7430 Metzingen  
Postfach 1555  
Telefon (071 23) 166-0 Telex 7245319

Pflanzenschutztechnik-Ersatzteildienst  
6710 Frankenthal/Pfalz  
Postfach 466  
Telefon (06233) 61055 Telex 465204

## Betriebsanleitung

### Allgemeines

Die selbsttätigen Spritzen sind für die Ausbringung von Kaltwasserspritzbrühen mit BBA-anerkannten Pflanzenschutzmitteln bestimmt. Nicht geeignet sind die Geräte für metallangreifende Stoffe und aggressive Lösungsmittel. Dem Hersteller sind zum Zeitpunkt der Herstellung des Gerätes keine schädlichen Einwirkungen der von der Biologischen Bundesanstalt (BBA) zugelassenen Pflanzenschutzmittel auf die Werkstoffe des Gerätes bekannt. Der chemische Angriff von Spritzmitteln auf Werkstoffe des Gerätes hängt entscheidend von der Einwirkungsdauer ab.

### Achtung!

Beim Gebrauch der Geräte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Unter anderem wird auf die Gefahren der Flüssigkeiten und insbesondere der Spritzmittel hingewiesen. Man beachte besonders das Tragen von Schutzkleidung, Schutzbrillen usw. Zum Öffnen oder Lösen unter Druck stehender Geräteteile ist vorher der Druck abzulassen oder man muß z. B. bei Verstopfungen besondere Vorsicht walten lassen.

### Betrieb (Zahlen in der Klammer sind Bildnummern der Ersatzteilliste)

1. Kunststoffschlauch (20) auf den Auslaufstutzen unten am Behälter (14) schieben und mit einer der Überwurfmutter (19) sichern. In gleicher Weise den Schlauch auf dem Abstellventil montieren.
2. Pumpe herausschrauben.
3. Flüssigkeit (maximal 5 l) einfüllen. Füllskala seitlich am Behälter.
4. Pumpe einschrauben und Behälter aufpumpen. Mit zunehmendem Druck schiebt sich der Stabmanometer (11) aus dem Gehäuse. Sobald der rote Ring sichtbar wird, ist der Höchstdruck erreicht (3 bar).
5. Zum Druck ablassen Pumpe langsam 1-2 Umdrehungen lösen. Druck entweicht dann durch Nut im Einschraubgewinde. Überdruck im Behälter entweicht durch das Sicherheitsventil.
6. Zum Spritzen den Hebel des Abstellventils niederdrücken. Beim Loslassen schließt das Ventil selbsttätig. Alle Verschraubungen müssen dicht sein.
7. Wenn der Druck bis zur Mitte am Stabmanometer abgesunken ist, durch Nachpumpen den Druck wieder erhöhen. In der Regel genügt einmaliges Nachpumpen auf den Anfangsdruck. Gerät nicht unter Druck stehen lassen! Vor allem nicht unbeaufsichtigt stehen lassen oder erwärmen (Sonne, Wärme).

### Wartung

1. Spritzbrühe niemals im Gerät stehen lassen. Der chemische Angriff von Spritzmitteln auf Werkstoffe des Gerätes hängt entscheidend von der Einwirkungsdauer ab. Spritze täglich nach Gebrauch entleeren und gut durchspülen. Dazu die Spritze etwa 5 Minuten mit klarem Wasser in Betrieb setzen.
2. Von Zeit zu Zeit mit einigen Tropfen säurefreiem Öl schmieren: Pumpeneinschraubgewinde und Dichtung, Pumpenmanschette, einige Tropfen Öl längs der Kolbenstange.

### Sicherheitsvorschriften

1. Vor längerem Nichtgebrauch Gerät gründlich reinigen, Pumpe herausnehmen, damit der Behälter innen austrocknen kann. Zur Reinigung keine Lösungsmittel und keine ätzenden Mittel verwenden.
2. Das Spritzrohr vor Frost schützen und nicht der Einwirkung von Ammoniak aussetzen, wie er beispielsweise im Stallmist oder in bestimmten Düngersorten vorkommt.
3. Manometer während des Pumpens auf einwandfreies Ansprechen beobachten. Durch Hochziehen am grünen Kegel (oben auf dem Behälter neben dem Trichter) kann der Manometer von Hand geprüft werden. Bei einwandfreier Funktion wird der Anzeigestab durch Federkraft von selbst in die Ausgangslage zurückgezogen. Das Gerät darf dazu nicht unter Druck stehen.
4. Druckspritzen dieser Bauart sind ausschließlich für den Betrieb mit der eingebauten Handpumpe bestimmt. Benützung fremder Druckquellen ist nicht zulässig.
5. Reparaturen oder Veränderungen am Behälter oder Pumpe dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.
6. Defekte Teile des Gerätes unverzüglich ersetzen. Im Interesse der Funktionssicherheit raten wir zur Verwendung von Originalteilen. Das gilt auch für Schläuche.
7. Verstopfte Düsen oder Ventile nicht mit dem Mund durchblasen (Vergiftungsgefahr), am besten in Wasser spülen. Beim Abschrauben von Spritzrohren das Ende nicht gegen sich richten.
8. Gerät jährlich durch Sachkundigen prüfen lassen.

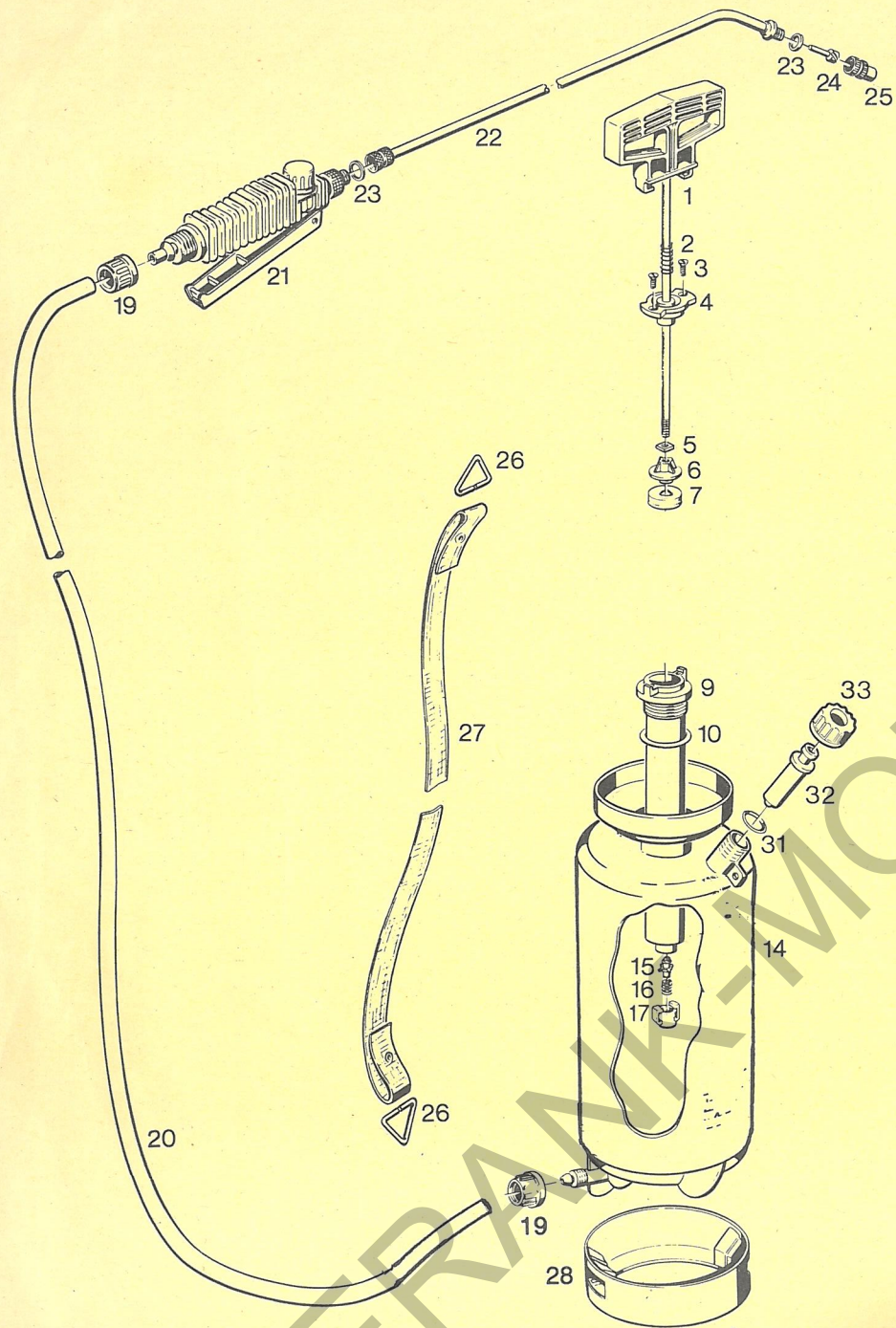
### Behebung von Störungen:

1. Pumpe entwickelt keinen Druck:  
Schrauben am Führungsstopfen lösen und Kolbenstange aus der Luftpumpe ziehen. Manschette prüfen und falls nötig erneuern. Beim Einbau der neuen Manschette darauf achten, daß die Dichtlippe am äußeren Rand nicht beschädigt wird.
2. Kolbenmanometer oder darin eingebautes Sicherheitsventil defekt:  
Überwurfmutter (33) abschrauben und Kolbenmanometer (32) auswechseln.
3. Flüssigkeit dringt entlang der Kolbenstange aus der Pumpe:  
Rückschlagventil ist undicht und muß erneuert werden.

### Sonderzubehör:

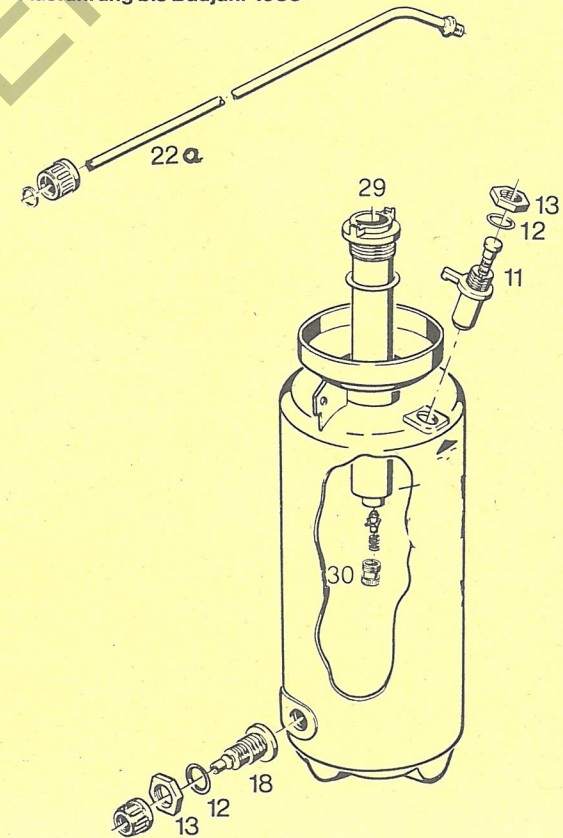
Strahlverstellbare Düsen, Spritzschirme zur Unkrautbekämpfung.

Bild Nr.	Bestell-Nr.	Benennung	Abmessung größter Ø u. Länge	Stück	Maschinen-Nr. von – bis		Gewicht pro Stück
Fig. No.	Order No.		Dimensions Largest dia. and Length	Units per engine	Machine No. from – to	Description	Weight per piece
Jll. No.	Référence		Dimensions le plus grand diam. et longueur mm	Quantité	No. de machine de – jusqu'à	Dénomination	Poids par pièce
1	18.5.771.0	Kolbenstange mit Griff		1		Piston rod with handle	Tige de piston avec poignée
2	18.5.436.5	Feder		1		Spring	Ressort
3	6-607	Schneidschrauben		2		Screw	Vis encastrées
4	18.5.782.9	Führungsstopfen		1		Guide plug	Bouchon de guidage
5	18.5.549.1	Vierkantmutter		1		Square nut	Ecrou carré
6	18.5.545.9	Kolben		1		Piston	Piston
7 *	18.5.437.9	Manschette		1		Sleeve	Manchon
9	6-252	Zylinderrohr ab 1983		1		Pump cylinder, from 1983	Tube de cylindre, a partir de 1983
10 *	18.5.766.7	Dichtring		1		Sealing ring	Joint annulaire
14	6-115	Behälter		1		Tank	Réservoir
15 ○	18.5.430.1	Einsatz für Rückschlagventil		1		Relief valve insert	Garniture pour soupape de décharge
16	18.5.431.5	Feder		1		Spring	Ressort
17	6-250	Schnapphülse		1		Check valve housing	Douille à ressort
19	18.5.778.9	Klemm-Mutter		1		Nut	Ecrou
20	18.5.765.9	Schlauch 130 cm		1		Hose	Tuyau
21 ○	18.5.762.1	Abstellventil kpl.		1		Shut-off valve compl.	Soupape à arrêt compl.
22	3650	Spritzrohr ab 1983		1		Spray-lance, from 1983	Lance coudée, à partir de 1983
23 *	18.5.398.9	Dichtung		1		Gasket	Joint
24	1-301	Drallkörper		1		Swirl body	Helicé
25 *	9.440.66.1	Düse		1		Nozzle	Buse
26	18.5.774.5	Dreieck		2		Triangle	Triangle
27	18.5.763.0	Tragriemen kpl.		1		Carrying strap	Brettelle avec anneau
28	6-126	Fußreif ab 1983		1		Foot ring, from 1983	Round de pied, à partir de 1983
31	6-240	Ringdichtung		1		Ring seal	Joint annulaire
32	6-708	Kolbenmanometer		1		Pressure gauge	Manomètre à piston
33	6-605	Überwurfmutter		1		Wing nut	Ecrou
	18.5.760.0	Dichtungssatz				Set of gaskets	Jeu de joints
	6-224	Pumpe komplett				Pump cpl. assy.	Pompe compl.
	18.5.728.0	Spritzrohr 100 cm mit Düse				Spray lance (100 cm) with nozzle	Lance avec buse longueur 100 cm
	<b>Teile bis Baujahr 1983</b>					<b>Parts up to 1983</b>	<b>Pièce jusqu'à 1983</b>
11	18.5.780.0	Druckanzeige mit Sicherheitsventil		1		Pressure indicator with safety valve	Indicateur de compression avec saupape de sécurité
12 *	18.5.768.7	Ringdichtung		1		Ring seal	Joint annulaire
13	18.5.777.9	Kunststoffmutter		1		Nut	Ecrou
18	18.5.776.9	Auslaufstutzen		1		Outlet socket	Manchon de vidange
22a	18.5.729.0	Spritzrohr kpl.		1		Spray-lance compl.	Lance compl.
29	18.5.773.0	Pumpenzylinder		1		Pump cylinder	Cylindre
30	18.5.432.1	Schraubhülse		1		Check valve housing	Douille à visser



Im Ersatzfall wird nur Behälter 14 neue Ausführung geliefert.  
 In case replacement tank 14 new version will be supplied only.  
 En cas de remplacement seulement livraison de la cuve 14 «nouvelle version».

Ausführung bis Baujahr 1983



## Operating Instructions/Spare Parts List

### General

These automatic sprayers have been designed for the use with cold water spray liquids with commercial spraying agents.

### Attention!

When operating the sprayers, pay attention to the safety regulations. We particularly want to point out to the danger of spray liquids, specially spray chemicals. Protective clothes and glasses etc. are a necessity. Before opening or slackening pressurized components, the pressure must be released. Special care must be taken in case of clogging.

### Operation

1. Slide plastic hose onto the outlet socket at the bottom of the tank and secure with one of the two lock nuts as shown in the following illustration page 1. Fit the hose onto the shut-off valve in the same manner.
2. Unscrew pump.
3. Fill liquid into the tank (maximum 5 litres). Graduation laterally on tank.
4. Refit pump and pump up the tank. With increasing pressure, the rodshaped pressure gauge glides out of the housing. Maximum pressure has been obtained as soon as the red ring becomes visible (3 bar).
5. To release the pressure, slowly slacken the pump for 1 to 2 turns. The pressure then escapes via a groove in the threaded union. Excess pressure in the tank is released through the safety valve.
6. For spraying, press down the lever of the shut-off valve. When released, the valve closes automatically. All screw unions must be absolutely tight.
7. If the pressure is down to the centre on the rodshaped pressure gauge, increase by pumping up. Generally, one pump-up onto the initial pressure will be sufficient.
8. Do not let pressurized units stand about unobserved, or in the heat (sun, heating).

### Maintenance

1. Never keep spray liquid in the sprayer! Drain sprayer from liquid daily, resp. after each use, and rinse well. For this purpose operate the sprayer with clear water for approximately 5 minutes.
2. From time to time give a few drops of oil to: pump screw thread and gasket, pump sleeve, some drops of oil along the piston rod.

## Automatic Plastic Sprayer – 5 ltr.

### Safety regulations

1. Before storing away the sprayer for any length of time, take off pump in order to allow the tank to dry inside. Never use aggressive cleansers or solubles.
2. Protect the spray lance from frost and keep it away from ammoniac as it is found, for instance, in stables.
3. Observe pressure gauge for correct responding whilst pumping up. The pressure gauge can be manually checked by pulling up the green cone (on top of the tank, beside the funnel). In case of correct function, the indicator rod is returned to its original position by means of spring power. The unit must not be under pressure when carrying out this examination.
4. Pressure sprayers of this design are, without exception, designed for the use with the built-in hand pump. The use of alien pressure sources is not permissible.
5. Repairs or modifications on tank and pump can only be carried out through the manufacturers.
6. Replace defective parts at once! In the interest of proper function, we recommend the use of original parts. This applies to hoses as well. We recommend to have the sprayer tested every five years.
7. Do not blow through clogged nozzles or valves with your mouth (danger of poisoning). They are best rinsed in water. When unscrewing spray lances do not let their end point towards yourself.

### Remedy of troubles:

1. Pump will not develop pressure:  
Slacken screws on the guide plug and draw piston rod out of the air pump. Check sleeve and, if necessary, replace. When fitting the new sleeve, take care not to damage the extreme edge of the sealing lip.
2. Rod-shaped pressure gauge or built-in safety valve defective:  
Unscrew lock nut (33) and replace piston pressure gauge (32).
3. Liquid leaks from the pump along the piston rod:  
Relief valve is not tight and must be replaced.

### Special accessories:

Jet adjustable nozzles, spray guard for weed killing.

## Notice d'emploi/Liste de pièces de rechange

### Généralités

Les pulvérisateurs automatiques sont destinés pour la distribution des bouillies de pulvérisation à l'eau froide avec les produits agréés pour la protection des plantes.

### Attention

En utilisant ces appareils, il faut respecter les prescriptions de prévention contre les accidents. Entre autres, attention aux dangers provenant des liquides et surtout des produits de pulvérisation. En particulier, il faut utiliser les vêtements et les lunettes de protection etc. Avant d'ouvrir ou de dévisser les pièces se trouvant sous pression, il faut d'abord baisser la pression ou par ex. faire attention aux obstructions des conduites.

### Mise en service

1. Mettre le tuyau en matière plastique sur le bouchon de sortie en bas de la cuve et le bloquer à l'aide de deux écrous-chapeaux comme illustré sur le croquis page 1. Monter le tuyau sur la soupape d'arrêt de la même façon.
2. Dévisser la pompe.
3. Remplir avec le liquide (5 litres au maximum). Echelle graduée de remplissage se trouve sur le côté de la cuve.
4. Visser la pompe et mettre la cuve sous pression. Lorsque la pression augmente, le manomètre à tige se déplace du carter. Dès qu'on voit la bague rouge, on a atteint la pression maximale (3 bars).
5. Pour réduire la pression, desserrer la pompe d'un à deux tours. La pression baisse alors sous l'action d'une cannellure située dans le raccord fileté. L'excès de pression dans la cuve s'échappe par la soupape de sécurité.
6. Pour procéder à la pulvérisation pousser le levier de la soupape d'arrêt vers le bas. Dès que l'on lâche le levier, la soupape se ferme automatiquement.
7. Lorsque la pression a baissé à peu près jusqu'au milieu de la zone verte sur le manomètre à tige, augmenter la pression en pompant. En général, un seul pompage pour la pression initiale est suffisant.
8. Ne jamais laisser l'appareil en charge. Surtout ne pas le laisser sans surveillance ni près d'un point chaud (au soleil, à côté d'une source de chaleur).

### Entretien

1. Ne jamais laisser la bouille dans l'appareil. Vidanger le pulvérisateur tous les jours après le travail et bien le rincer. Pour ce faire, mettre le pulvérisateur en marche pendant 5 minutes environ avec l'eau pure.
2. Huiler légèrement périodiquement le filetage de la pompe et le joint, le manchon de la pompe (quelques gouttes d'huile le long de la tige du piston).

## Pulvérisateurs automatique en plastique – 5 ltrs.

### Prescriptions de sécurité

1. Avant une longue immobilisation de l'appareil nettoyer le à fond, enlever la pompe pour que la cuve puisse sécher à l'intérieur. Ne pas utiliser des dissolvants ni des produits corrosifs pour le nettoyage.
2. Protéger la lance de pulvérisation contre le gel et ne pas l'exposer à la réaction de l'ammoniac qui se trouve par ex. dans le fumier d'étables.
3. Contrôler le bon fonctionnement du manomètre pendant le pompage. En tirant en haut le cône vert (se trouvant en haut sur la cuve à côté de l'entonnoir), on peut vérifier le manomètre à la main. La tige indicatrice doit arriver, grâce à l'élasticité, automatiquement dans la position initiale. Il ne faut pas laisser dans ce cas l'appareil sous pression.
4. Les pulvérisateurs de cette structure sont destinés exclusivement pour le travail avec la pompe à main incorporée. L'utilisation d'autres sources de pression n'est pas autorisée.
5. Les réparations et modifications sur la cuve et sur la pompe ne peuvent être effectuées que par le constructeur.
6. Remplacer immédiatement les pièces défectueuses de l'appareil. Pour assurer la sécurité de fonctionnement, il est recommandé d'utiliser les pièces d'origine. Ceci est valable même pour les tuyaux. Il est conseillé de faire vérifier le pulvérisateur tous les cinq ans.
7. Ne pas souffler avec la bouche dans les buses et soupapes obstruées (danger d'empoisonnement); le meilleur moyen est de les rincer dans l'eau. En dévissant les lances de pulvérisation ne jamais orienter l'extrémité vers vous.

### Comment remédier aux pannes

1. La pompe ne donne aucune pression:  
Dévisser les vis sur le bouchon-guide et sortir la tige du piston de la pompe à air. Vérifier l'état du manchon et le remplacer si nécessaire. En incorporant un manchon neuf faire attention à ce que la lèvre d'étanchéité ne soit pas endommagée sur le bord extérieur.
2. Le manomètre ou la soupape de sécurité sont défectueux:  
Ouvrir l'écrou de fixation (33) et remplacer le manomètre de piston (32).
3. La fuite du liquide de long de la tige du piston de la pompe:  
La soupape de retenue n'est pas étanche; il faut la remplacer.

### Equipement spécial:

Buses à jet réglable, écrans de protection pour combattre les mauvaises herbes.