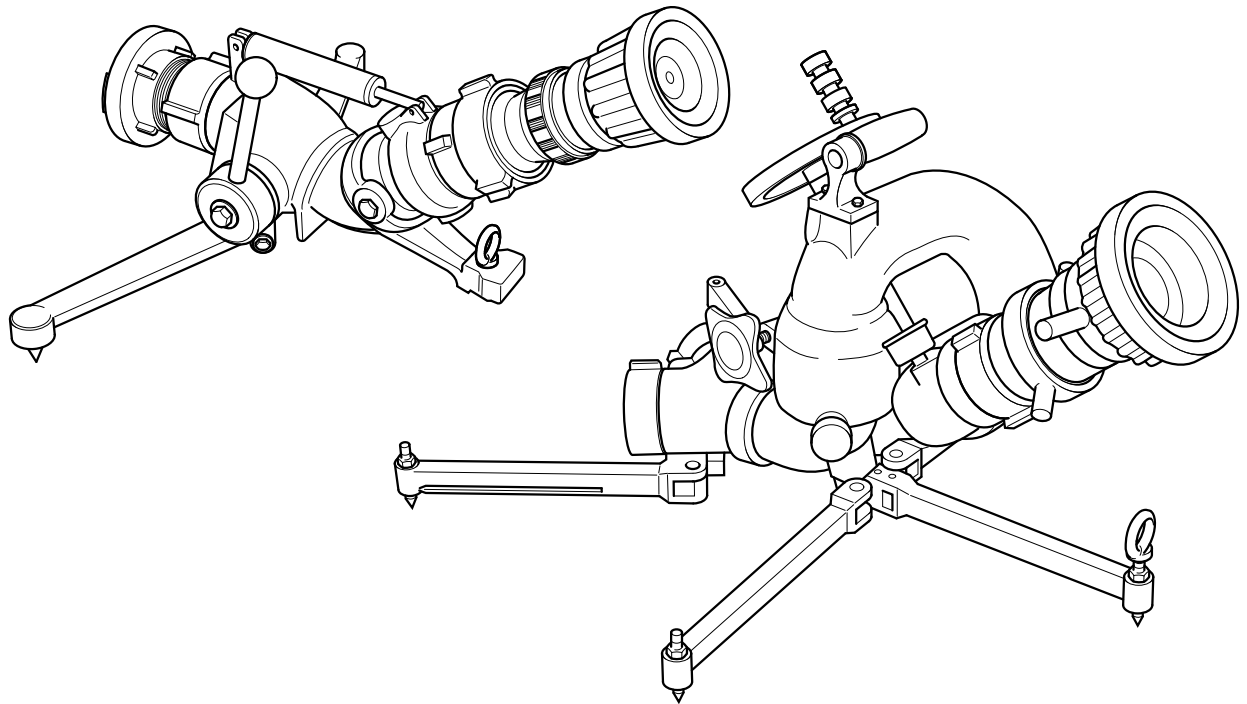


# Operation manual



## Portable Monitor

**RB 6; RB 6 oszillierend; Power Stream**

Item number: V11025  
Release: 08/2017  
Language: EN, DE

 **rosenbauer**

---

Operation manual

EN

Betriebsanleitung

DE

---

## Table of contents

<b>1 Legal notice</b> .....	<b>4</b>
1.1 Copyright .....	4
1.2 Manufacturer and customer service address .....	4
<b>2 Introduction</b> .....	<b>5</b>
2.1 Introduction .....	5
2.2 Liability and injury .....	5
2.3 Identification .....	5
2.4 Storing and transporting .....	6
2.5 Use of the operation manual .....	7
2.5.1 Validity .....	7
<b>3 Safety</b> .....	<b>9</b>
3.1 Intended use .....	9
3.2 Markings and warning signs .....	9
3.3 Other regulations .....	9
3.4 Training and qualifications .....	10
3.5 General safety instruction .....	11
3.6 Warning notes .....	12
<b>4 Technical description</b> .....	<b>14</b>
4.1 Portable Monitor .....	14
4.2 Portable turret .....	14
4.3 O-stream nozzle .....	16
4.4 Safety belt .....	17
<b>5 Operation</b> .....	<b>18</b>
5.1 Monitoring during operation .....	18
5.2 Operation .....	18
5.2.1 Remove/place the turret on the carrying frame ...	18
5.2.2 Position turret .....	19
5.2.3 Adjust O-stream nozzle .....	20
5.2.4 Water operation .....	22
5.2.5 Oscillation operation .....	22
5.2.6 Operation with foam proportioning system .....	23
5.2.7 Operation with integrated proportioner .....	24
<b>6 Servicing and cleaning</b> .....	<b>25</b>
6.1 Service plan .....	25
6.2 Lubrication chart .....	25
<b>7 Disposal</b> .....	<b>26</b>
<b>8 Technical data</b> .....	<b>27</b>

---

## ORIGINAL OPERATION MANUAL

# 1 Legal notice

## 1.1 Copyright

All rights to this manual and its attachments lie with Rosenbauer International AG.

The documents are only entrusted to the recipient for their personal use. Reproduction, reprinting (electronically or mechanically), translations in other languages or all other duplication, also of parts of the manual, are only allowed with written permission.

Information from this manual may not be passed on to or made accessible to third persons, in particular competitors.

## 1.2 Manufacturer and customer service address



Rosenbauer International AG  
Paschinger Strasse 90  
4060 Leonding, Austria

Telephone: +43 732 6794 - 0  
Fax: +43 732 6794 - 312  
Email: [service@rosenbauer.com](mailto:service@rosenbauer.com)  
Internet: [www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

The Rosenbauer customer service department or one of our worldwide representatives will gladly assist you if you need further information.

## 2 Introduction

### 2.1 Introduction

This manual is to be read through carefully and all regulations and advice observed before commissioning the product.

Also observe the documents of the corresponding manufacturers supplied in addition to this manual (e.g. operation manual of the power generator, rescue equipment, fire and safety equipment).

All persons, who deal with the operation and maintenance of the product, must be correspondingly qualified, have read this manual fully and follow it exactly.

The manual is always to be kept at the site of operation of the product.

### 2.2 Liability and injury

Due to the information in this manual Rosenbauer fundamentally accepts no liability for direct damage or consequential damage, which arise from incorrect operation or maintenance, as well as by unauthorised changes of components or this manual.

The product may only be operated by persons who are familiar with the manual, the product as well as the national laws, guidelines and regulations pertaining to work, safety and accident prevention.

Rosenbauer assumes no responsibility for injury to persons or material damage, which are caused by untrained personnel, also through non-compliance with the regulations regarding work, safety and accident prevention.

If this manual contains a technical error or a typographical error, Rosenbauer reserves the right to make change at any time and without notice.

This manual may contains figures and descriptions, that are not built into the delivered product.

No claims may be made for products that have already been delivered from the information, figures and descriptions in this manual.

For your own safety only use spare parts and accessory products from Rosenbauer. Rosenbauer accepts no liability for the use of other products and the resulting damage!

Check the delivery immediately for transport damage and completeness.

- Faults and damages must be documented in writing immediately.
- Photograph damaged components.
- Send written damage report to the manufacturer - see chapter "Manufacturer and customer service address".

### 2.3 Identification

Identifying the serial number is important when referring to the manufacturer in regards to spare parts and technical issues.

The serial number of the turret is stamped on the type plate or on the turret discharge valve.

# Introduction

---

## Storing and transporting

--	--	--	--	--	--	--

Fill in the serial number of your turret into the rectangular grouping.

## 2.4 Storing and transporting

The turret and the corresponding installation material must be stored and transported in the packing. Thereby the must be handled carefully and cautiously.

The turret and the corresponding installation material must be unpacked immediately before installation.

## 2.5 Use of the operation manual

### 2.5.1 Validity

This manual contains information needed for the operation of the product. This manual contains descriptions of special equipment as well as some abstractions and exemplary illustrations. The actual equipping of your product may therefore differ in part from the descriptions and illustrations.

#### Highlighted Text

To simplify legibility and clarity, there are marked various pieces of information.

These symbols indicate the following meaning:

- ▶ Perform action in the hierarchy to be maintained as described.
- ✓ Reactions to the actions performed (results).
- Lists.
- ⇒ Further Information about this topic.



---

Notes for additional information to operate the unit.

---



---

Read/obey additional information in the manufacturer documentation.

---

#### Figures

Where necessary, the text is illustrated with drawings. A caption is provided below the illustration. The reference from the text to a position within the illustration is given by inserted figures (e.g. S1).

### Warning notices

The safety information warns the user of risk and informs them how these risks can be avoided.

Safety information stands at the beginning of a chapter before handling instructions from which a dangerous situation can occur. Further safety information is found at the start of this manual.

Safety instructions that must be followed without fail are highlighted as follows:



#### **DANGER!**

This symbol warns of an extremely dangerous situation, in which non-observation of the danger warning will lead to death or serious irreversible injury.

---



#### **WARNING!**

This symbol warns of a dangerous situation, in which non-observation of the danger warning can lead to death or serious irreversible injury.

---



#### **CAUTION!**

This symbol warns of a dangerous situation, in which non-observation of the danger warning can lead to slight reversible injury.

---

#### **NOTICE**

This symbol warns of situations, in which non-observation of the warning can lead to material damage.

---

Additionally the information in the operation manual in the “Technical data“ chapter and the safety information in the supplier documentation supplied must be observed.

## 3 Safety

### 3.1 Intended use

Improper use of the product can result in personal injury. Additionally, the product or other material assets of value may be damaged.

Rosenbauer can warrant the safety, reliability and performance of its product only if the product is used in accordance with the stipulations in this manual.

Unauthorised changes, unauthorised conversions or improper operation can detract from the intended use and result in personal injury or property damage.

Firefighting products may be used only in a flawless technical condition by qualified personnel for firefighting purposes.

Only manufacturer-authorised persons may perform modifications, conversions and repairs. Unauthorised changes, unauthorised conversions or improper use will nullify all manufacturer liability for resulting damages.

### 3.2 Markings and warning signs

Safe use is only possible, if all necessary information for a safety operation are observed. These informations are especially including safety- and warning instructions.

In addition to the instructions in this operating manual read and observe all the safety- and warning signs affixed to the product.

- ▶ Replace missing or damaged signs.
- ▶ Keep the safety- and warning signs clean and legible.

### 3.3 Other regulations

In addition to this manual the relevant national legislation, regulations and directives in the latest version are to be observed (e.g. guidelines for personal protective equipment, road traffic regulations, country-specific training regulations for the fire department, accident prevention guidelines, fire department duty regulations, occupational medicine and technical environmental rules, country legislation for fire and disaster protection).

### 3.4 Training and qualifications

Improper operation due to lack of qualification can cause serious accidents and failure in success of the task. Safe use is only possible if the product is operated and maintained exclusively by specially trained personnel.

Only ongoing practise and training by experienced fire fighting personnel will ensure safe use. The various operation procedures must be practised at regular intervals.

An individual, once-only instruction and training is insufficient!

The vehicle driver must hold a current driving licence for the appropriate vehicle class.

Before use the personnel must be made familiar with how to use the product.

The operator is responsible for defining authorities, responsibility and for supervising the personnel as well as for providing adequate training and practise in compliance with all current regulations.

Even during operation ensure that persons without specialist skills are never allowed to operate the product.

The personnel must have the physical and the mental aptitude. Minors and persons with no fire fighting training must not operate the product.

Modification and changes at the product, fire fighting superstructure and built-in equipment maybe carried out only with written permission of Rosenbauer and by the manufacturers authorised person.

## 3.5 General safety instruction

The following instructions give an overview of how the product is used safely. This general overview will be supplemented by the safety instructions in the individual chapters.

Take note of general danger possibilities that could occur when handling machines.

Use the prescribed personal protective equipment.

Make sure that the product corresponds to the respective valid safety regulations and the local fire departments guidelines and is always ready for use.

On contact with dangerous chemicals (e.g. dry powder) make sure that the manufacturer's safety datasheets and information is followed.

Dry powder and foam compound can endanger the environment.

- ▶ Do not dispose of dry powder and foam compound in bodies of water or in the sewage system.

Foam compound and dry powder in particular are very corrosive.

- ▶ Carefully clean the product of extinguishing agent residue after every operation.

When working in the water or foam compound tank always ensure good ventilation and safeguard this work with an additional person outside the tank.

Observe the operation and maintenance manual of additional products and the chassis manufacturer.

If you cannot rectify faults yourself or repairs could not be carried out by specially trained workshop personnel, Rosenbauer or the nearest Rosenbauer service partner must be contacted immediately.

## 3.6 Warning notes



### WARNING!

#### Danger of injury and accidents!

Danger of injury and accidents due to malfunctioning or improper used safety devices!

- ▶ Do not override safety and protective devices.
- ▶ Do not manipulate or render safety and protective devices.
- ▶ Check safety and protective devices for proper function.

#### Serious injury to persons and damage due to water hammer effect!

If water delivery via a pipe or hose is interrupted abruptly, a pressure impact known as the water hammer effect occurs; this is noticeable as a harsh noise (like a hammer hitting a pipe). This water hammer can cause severe injury when handling fire-fighting equipment, as well as damage to lines, hoses, pumps, valves or other pieces of equipment.

- ▶ Perform adjustments of nozzles, hydrants, valves etc. slowly.
- ▶ Before opening a discharge outlet, keep a tight hold on the tips and nozzles.
- ▶ Before uncoupling a hose, relieve the pressure.
- ▶ In case of danger for persons (e.g. due to a burst hose) immediately reduce the pump speed or close the affected discharge outlet. Switch off the pump system if needed.



#### Danger of fatal or serious injury from electrical shock!

Water, fire fighting foam and metallic materials conduct electricity.

- ▶ Do not aim turret or nozzle (extinguishing agent jet) toward high voltage power lines or other high voltage electrical circuits.
- ▶ Keep a safe distance to energized components under all circumstances.
- ▶ Do not use foam compound while fire fighting in electrical installations.
- ▶ Do not park vehicles underneath or near overhead power lines, should use caution.
- ▶ Vehicles with roof structures as e.g. extendable light tower or turrets.
- ▶ Do not load, unload or use metal ladders in areas where contact may be made with overhead power lines or high voltage electric circuits.

#### Safety distance with C/HP-nozzle for fire fighting on high-voltage systems

Voltage	Extinguishing system	Extinguishing agent	Safety distance
1 kV - 380 kV	Water turret	Full water jet	30 m (98 ft)
		Water spray jet	10 m (32 ft)

**CAUTION!**

**Danger of injury for the operator due to performing action in wrong order!**

- ▶ Individual operating instructions must be done in the prescribed order.

**Injury to persons and material damage due to unexpected releasing of connecting couplings!**

- ▶ Before start of operation (pressure), check all connecting couplings with a coupling wrench to ensure tight seating.

**NOTICE**

**Danger due to water over flow!**

Some materials expand and/or increase their weight when saturated with water. Certain materials must not come into contact with water due to the danger of chemical reactions.

- ▶ In case of danger, immediately stop operation with water.

**Material damage due to use of extinguishing agent!**

A mixture of dry powder and foam compound concentrate is highly corrosive and difficult to remove.

- ▶ Never mix dry powder and foam compound concentrate.

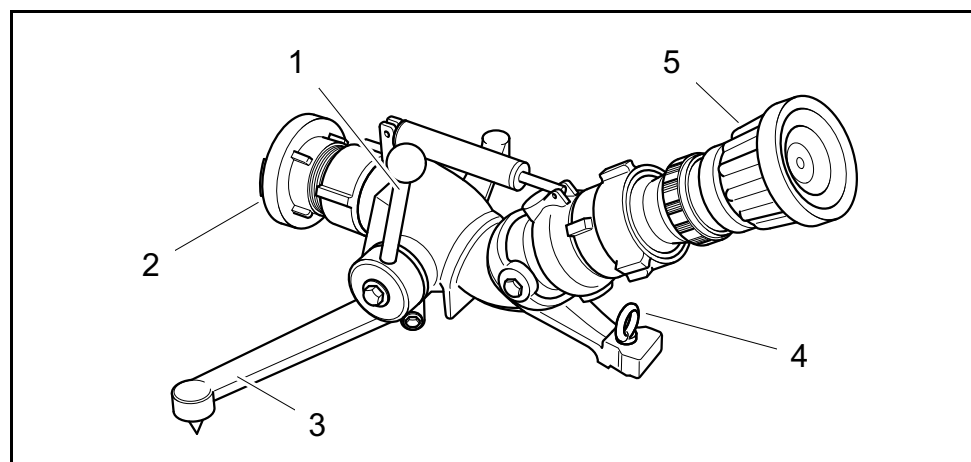
## 4 Technical description

### 4.1 Portable Monitor

Portable monitors or portable turrets can be used, among other things, for fire fighting, cooling, and as a water shield. Operation is carried out according to requirements, either manned or unmanned. Depending on the model and nozzle deployed throw ranges of up to 50 m are achieved (RB 6 with one inlet) or 55 m (POWER STREAM with two inlets).

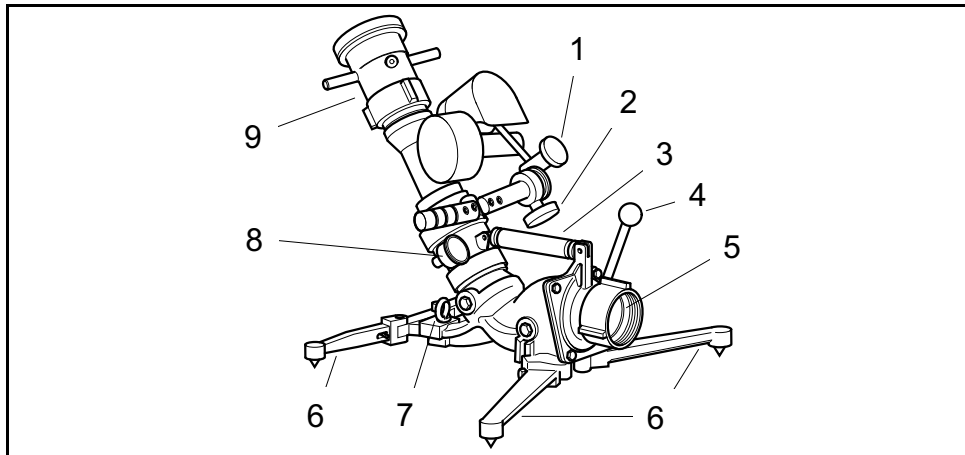
### 4.2 Portable turret

RB 6



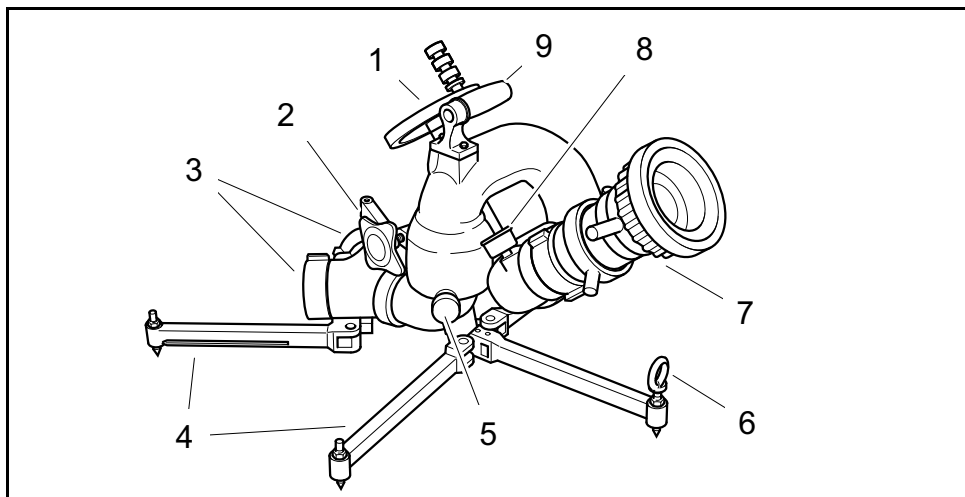
- 1 Turret discharge valve
- 2 Supply connection
- 3 Support feet with metal tips
- 4 Eyelet for safety belt
- 5 O-stream nozzle

## RB 6 oscillating



- 1 Lock for oscillation operation
- 2 Adjustment screw for oscillation angle
- 3 Spindle for turret lifting movement
- 4 Turret discharge valve
- 5 Supply connection
- 6 Support feet with metal tips
- 7 Eyelet for safety belt
- 8 Pressure gauge
- 9 O-stream nozzle

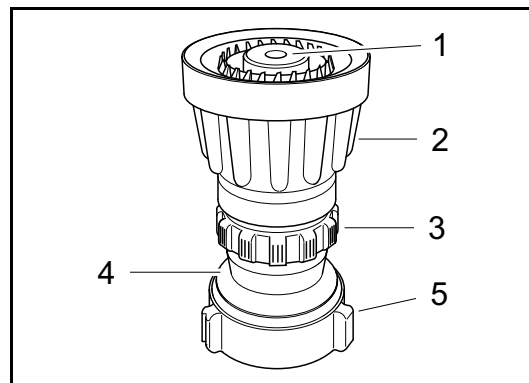
## Power Stream



- 1 Handwheel for turret lifting movement
- 2 Lock for turning movement
- 3 Supply connection with check valve
- 4 Support feet with metal tips
- 5 Lock assembly of the turret on the carrying frame
- 6 Eyelet for safety belt
- 7 O-stream nozzle
- 8 Pressure gauge
- 9 Carry handle

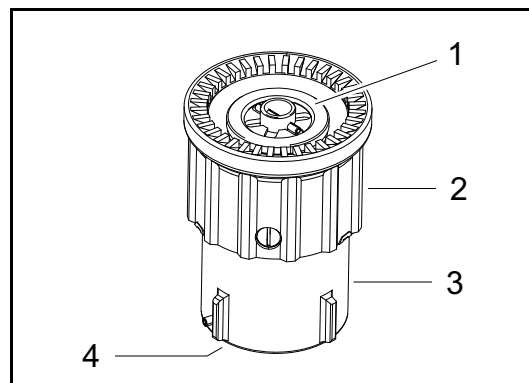
### 4.3 O-stream nozzle

#### O-stream nozzle with flow adjustment via adjusting ring



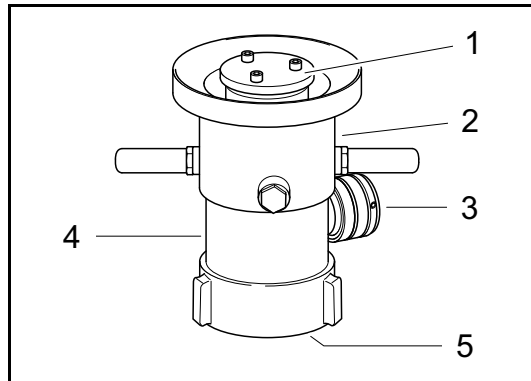
- 1 Baffle plate
- 2 Full jet/spray jet adjusting sleeve
- 3 Adjusting ring for the flow adjustment
- 4 Nozzle body
- 5 Connection to turret

#### O-stream nozzle with flow adjustment via baffle plate



- 1 Baffle plate with flow rate adjustment
- 2 Full jet/spray jet adjusting sleeve
- 3 Nozzle body
- 4 Connection to turret

**O-stream nozzle with integrated proportioner**

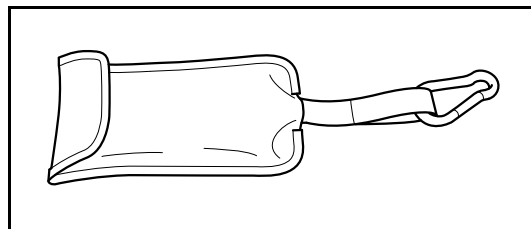


- 1 Baffle plate
- 2 Full jet/spray jet adjusting sleeve
- 3 Foam compound drafting and flushing connection
- 4 Nozzle body
- 5 Connection to turret

⇒ A cross section reduction is inserted in the connector of the foam compound drafting and flush lines.

⇒ If the reduction is removed the proportioning rate increases from 1% to 3%.

**4.4 Safety belt**



Safety belt

# Operation

---

## Monitoring during operation

# 5 Operation

## 5.1 Monitoring during operation

The turret must always be monitored during operation.

The following dangers must be considered during the operation:

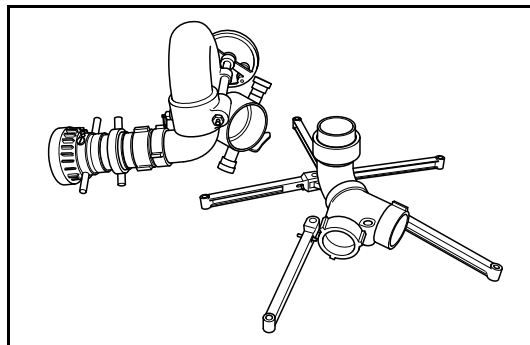
- The pump can cavitate through the discharge of too much extinguishing agent.
- Loose ground can be softened by rain or fire fighting water and can affect the stability.
- Watch the extinguishing agent jet.
- Control the safe catch of the turret.
  - ⇒ Use a safety belt.

If a fault occurs, take appropriate countermeasures.

- ▶ Reduce flow rate to prevent cavitation.
- ▶ If the stability is not sufficient change the location of the turret.

## 5.2 Operation

### 5.2.1 Remove/place the turret on the carrying frame



*Take the turret off the carrying frame*

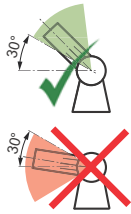
#### **Remove turret**

- ▶ Pull both *turret locks on the carrying frame* and turn 90°.
  - ⇒ The lock is open.
- ✓ The turret can be removed.
- ⇒ The turret can be placed on another connection.
  - ⇒ For example a connection on the vehicle roof of a firefighting vehicle, a stationary extinguishing system or the like.

#### **Insert turret**

- ▶ Pull both *turret locks on the carrying frame* and turn 90°.
  - ⇒ The lock is open.
- ▶ Place the turret on the carrying frame
- ▶ Turn both *locks* until they latch.
- ✓ The turret is inserted and locked.

## 5.2.2 Position turret

**WARNING!****Mortal danger or serious material damage due to loss of stability**

The turret can lose its stability due to missing downforce. High repulsive force occurs.

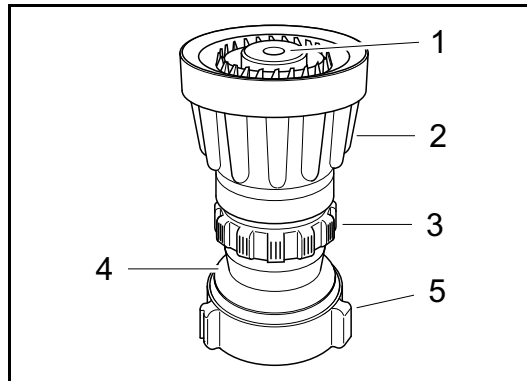
- ▶ Do not swivel the turret to far downwards (approx. +30°).
  - ▶ Slowly increase the discharge rate of extinguishing agent.
  - ▶ Ensure that the turret is stable.
  - ▶ If possible, drive the metal tips into the ground.
  - ▶ Always secure the turret with the tension belt.
- 
- ▶ Fully unfold all support feet with the metal tips.
    - ▶ The support feet with spring-loaded locking pins latch back into the end position.
  - ▶ Set up the turret on a suitable surface.
    - ▶ The surface should be as even as possible.
    - ▶ Drive the metal tips into the ground and always secure the turret with the tension belt.
  - ▶ Set up the turret so that the supply line extension runs in the main attack direction, if possible.
    - ▶ The supply line must lie as straight as possible. No bends or kinks within 3 m of the turret.
    - ⇒ Therefore the supply line supports the turret and gives more safety.
  - ▶ Note the wind direction.
  - ✓ The turret is positioned.



Put the turret into operation slowly to be able to check the secure stability.

### 5.2.3 Adjust O-stream nozzle

#### O-stream nozzle with adjusting ring



- 1 Baffle plate
- 2 Full jet/spray jet adjusting sleeve
- 3 Flow rate adjustment
- 4 Nozzle body
- 5 Connection to turret

An *adjusting ring* is mounted on the O-stream nozzle, with which the flow rate is adjusted.

The flow rate is stamped on the nozzle body and relates to a pressure of 7 bar.

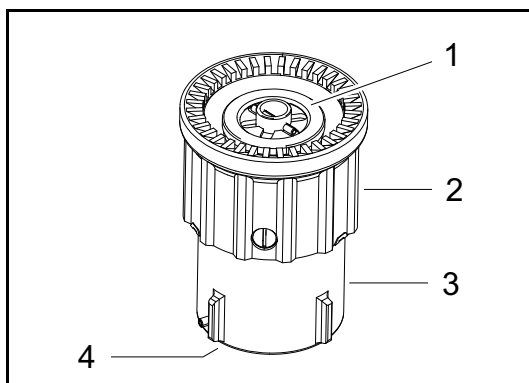
Adjust O-stream nozzle:

- ▶ Set the *adjusting ring* to the desired flow rate.
- ✓ The O-stream nozzle is adjusted to the desired flow rate.
- ⇒ The flow rate can be adjusted during the operation.



In order to prevent cavitation, ensure that the pump output is higher than the water outlet volume set on the O-stream nozzle.

**O-stream nozzle with adjustable baffle plate**



- 1 Baffle plate with flow rate adjustment
- 2 Full jet/spray jet adjusting sleeve
- 3 Nozzle body
- 4 Connection to turret



The flow rate may not be adjusted during the operation.

A baffle plate with adjustment notches is mounted on the O-stream nozzle, with which the flow rate is adjusted.

The flow rate is stamped onto the adjustment notches. The flow rate is related to a turret pressure of 7 bar.

Adjust O-stream nozzle:

- ▶ Press the baffle plate and simultaneously adjust the adjusting ring to the desired flow rate.
- ▶ Lock has to snap in the adjustment notches.
  - ⇒ Intermediate positions are not permissible.
- ▶ Release baffle plate.
- ✓ The O-stream nozzle is adjusted to the desired flow rate.



In order to prevent cavitation, ensure that the pump output is higher than the water outlet volume set on the O-stream nozzle.

### 5.2.4 Water operation

#### CAUTION!

##### **Risk of injury to persons and material damage due to improper use!**

Through improper use of the turret injuries of persons and material damages can occur. For injuries and damages caused by improper use, liability is disclaimed.

- ▶ Never point the discharge jet to persons or animals.
- ▶ Only use the turret for the purpose of fire fighting.
- ▶ Any other use is explicitly prohibited by Rosenbauer.



The turret must always be occupied by an operator.

The turret loses its stability if it is swivelled too far downwards.

Turret Power Stream:

- ▶ Open the lock for the turning movement.
  - ⇒ The turret can be moved horizontally.
- ▶ Raise or lower the nozzle with the handwheel for the turret lifting movement.
  - ⇒ The turret is limited to 30° vertically.

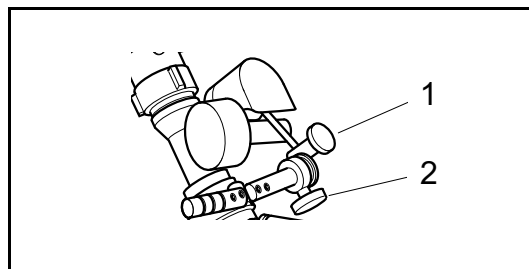
RB 6 turret:

- ▶ Move the nozzle manually.
  - ⇒ The turret is limited to 30° vertically.
- ▶ Open turret discharge valve.

Establish water supply:

- ▶ Put the pump unit into operation.
  - ⇒ Refer to corresponding chapter in the superstructure manufacturer's operating manual.
- ▶ Increase or decrease the pump pressure, to adjust the throw range.
- ▶ Turn adjusting ring for jet adjustment, to adjust the extinguishing agent jet during operation continuously between full jet and spray jet.
- ✓ Water will be discharged from the turret.

### 5.2.5 Oscillation operation



- 1 Lock for oscillation operation
- 2 Adjustment screw for oscillation movement

⇒ Only for RB 6 oscillating turret.

Activate oscillation operation:

- ▶ Adjust the *adjustment screw for oscillation movement*.
  - ⇒ The adjustment screw controls the movement range.
  - ⇒ The scale shows the entire movement in degrees.
- ▶ Actuate the *lock for oscillation operation*.
  - ▶ Pull the *Lock for oscillation operation* and turn 90°.
- ✓ Oscillation operation is active.
- ⇒ The oscillation starts from a flow rate of approx. 650 l/min (172 gal/min).

Deactivate oscillation operation:

- ▶ Pull the *Lock for oscillation operation* again and turn 90°.
  - ⇒ The lock locks again and the injection pump travels through empty.
- ✓ Oscillation operation is deactivated.

## 5.2.6 Operation with foam proportioning system

### Foam operation

- ▶ Operate turret as described in chapter "Water operation".
  - ▶ If necessary equip the turret with foam extension.
  - ▶ Adjust O-stream nozzle to full spray.
- ▶ Open foam compound tank suction valve and ensure foam compound supply.
- ✓ A water/foam mixture is discharged from the turret.



For foam operation without foam branch pipe only use AFFF foam compound.

The system is to be flushed after every foam operation. Refer to chapter "Flushing operation".

### Flushing operation

- ▶ Operate turret as described in the chapter "Water operation".
- ▶ Open pressure outlet and flush until clean water is discharged.
- ▶ Complete flushing operation as soon as only clean water is discharged.
- ▶ Close turret discharge valve.
- ✓ The flushing procedure is completed.



The turret has to be flushed after each foam operation and each operation with seawater or contaminated water.

Careful performance guarantees trouble-free function and a long lifetime of the turret.

### 5.2.7 Operation with integrated proportioner

#### Foam operation with integrated proportioner

The proportioner is integrate in the O-stream nozzle.

- ▶ Operate turret as described in the chapter "Water operation".
- ▶ Connect foam compound suction hose to the foam compound external drafting connection and put the free end in the foam compound container.
- ⇒ A cross section reduction is inserted in the connector of the foam compound drafting and flush lines.
  - ⇒ If the reduction is removed the proportioning rate increases from 1% to 3%.
- ✓ A water/foam mixture is discharged from the turret.



The system is to be flushed after each foam operation. Refer to chapter "Flushing after operation with integrated proportioner".

---

#### Flushing after operation with integrated proportioner

- ▶ Operate turret as described in the chapter "Water operation".
- ▶ Connect foam compound suction hose to the foam compound flushing connection and put the open end into a container with clean water.
- ▶ Flush the turret as long until only clean water is discharged.
- ▶ Complete flushing operation as soon as only clean water is discharged.
- ▶ Close turret discharge valve.
- ✓ The flushing procedure is completed.
- ✓ The turret is flushed.



The turret has to be flushed after each foam operation and each operation with seawater or contaminated water.

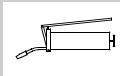


Careful performance guarantees trouble-free function and a long lifetime of the turret.

---

## 6 Servicing and cleaning

### 6.1 Service plan

Service plan

		Daily	Monthly	Semi-annually	Annually	after 25-50 hours of operation	Operator	Authorised expert
<b>Position</b>	<b>Work description</b>							
	Lubrication service							
1	Fixing lever				•		•	
2	Sliding surfaces				•		•	
	Testing and inspection work							
3	All moving parts				•		•	
	Checking for signs of leakage							
4	Turret				•		•	

All moveable parts have to be inspected for a general smooth movement. If rough or uneven movement is detected and remains unchanged after lubrication, the moveable parts are damaged.

- ▶ Damaged parts are to be replaced.

### 6.2 Lubrication chart

Description	Type
Fixing levers	Water resistant grease
Sliding surfaces	Water resistant grease



If problems or repairs can not be clearly identified or solved please contact the customer service department or your Rosenbauer representative.

## 7 Disposal

Dispose of all materials and old parts that are produced through the handling and repair of this unit in an environmentally-friendly way.

### **Disposal of foam compound**

Toxic foam compound is hazardous to health!

- ▶ Observe the material safety data sheets of the manufacturer of the foam compound.
- ▶ Do not dispose of foam compounds in bodies of water or in the sewage systems.
- ▶ Observe the manufacturer's disposal information.

### **Disposal of metal, rubber, and plastic parts**

Improper disposal of metal, rubber and plastic parts will contaminate the environment.

- ▶ Observe local regulations.

### **Disposal of adhesives, paints and coating materials.**

Improper disposal of adhesives, paints and coating materials will contaminate the environment.

- ▶ Observe local regulations.

## 8 Technical data

EN

### RB 6

Manufacturer	Rosenbauer
Material	Light alloy
Throw range	approx. 50 m
Maximum working pressure	10 bar
Flow rate	360-475-550-750-950 l/min at 7 bar 750-950-1325 l/min at 7 bar 950-1400-1900 l/min at 7 bar
Operation	Manual
Vertical swivel range	+30° to +60° unmanned up to 20° manned
Horizontal rotation range	20° from the centre
Dimensions	60x58x23 cm ready for operation 45x23x23 cm packing size
Weight	Approx. 7 kg / 9 kg with nozzle

### RB 6 oscillating

Manufacturer	Rosenbauer
Material	Light alloy
Throw range	approx. 50 m
Maximum working pressure	12 bar
Minimum working pressure for the oscillation	3.5 bar
Flow rate	950-1400-1900 l/min at 7 bar
Operation	Manual
Vertical swivel range	+30° to +60° unmanned up to 20° manned
Horizontal rotation range	20° from the centre
Oscillation	10°; 15° or 20° from the centre
Dimensions	70 x 31 x 55 cm ready for operation
Weight	Approx. 16 kg with nozzle

### Power Stream

Manufacturer	Rosenbauer
Material	Light alloy
Throw range	approx. 55 m
Maximum working pressure	14 bar

## Technical data

---

### Turret

#### Power Stream

Flow rate	360-475-550-750-950 l/min at 7 bar
	750-950-1325 l/min at 7 bar
	950-1400-1900 l/min at 7 bar
Proportioning ratio	1% or 3% with integrated proportioner
Operation	Manual
Vertical swivel range	25-70° continuously with handwheel
	Safety stop at 35°
Horizontal rotation range	180°
Dimensions	75 x 68 x 50 cm ready for operation
	70 x 40 x 50 cm packing size
Weight	Approx. 17 kg / 23 kg with nozzle

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>9 Impressum</b> .....	<b>30</b>
9.1 Urheberrecht .....	30
9.2 Hersteller- und Kundendienstadresse .....	30
<b>10 Einleitung</b> .....	<b>31</b>
10.1 Vorwort .....	31
10.2 Haftung und Schäden .....	31
10.3 Identifizierung .....	32
10.4 Lagerung und Transport .....	32
10.5 Benutzung der Betriebsanleitung .....	33
10.5.1 Gültigkeit .....	33
<b>11 Sicherheit</b> .....	<b>35</b>
11.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	35
11.2 Hinweis- und Warnschilder .....	35
11.3 Andere Vorschriften .....	35
11.4 Schulung und Qualifikation .....	36
11.5 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	37
11.6 Warnhinweise .....	38
<b>12 Technische Beschreibung</b> .....	<b>40</b>
12.1 Tragbarer Monitor .....	40
12.2 Tragbarer Werfer .....	40
12.3 Hohlstrahldüse .....	42
12.4 Sicherungsgurt .....	43
<b>13 Bedienung</b> .....	<b>44</b>
13.1 Überwachung während des Betriebes .....	44
13.2 Betrieb .....	44
13.2.1 Werfer von Traggestell abnehmen/aufsetzen .....	44
13.2.2 Werfer positionieren .....	45
13.2.3 Hohlstrahldüse einstellen .....	46
13.2.4 Wasserbetrieb .....	48
13.2.5 Oszillierbetrieb .....	49
13.2.6 Betrieb mit Schaumzumischsystem .....	49
13.2.7 Betrieb mit integriertem Zumischer .....	50
<b>14 Service und Reinigung</b> .....	<b>52</b>
14.1 Serviceplan .....	52
14.2 Schmierstofftabelle .....	52
<b>15 Entsorgung</b> .....	<b>53</b>
<b>16 Technische Daten</b> .....	<b>54</b>

## 9 Impressum

### 9.1 Urheberrecht

Alle Rechte an dieser Anleitung und ihren Anlagen liegen bei der Rosenbauer International AG.

Die Unterlagen sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch anvertraut. Wiedergabe, Nachdruck (elektronisch oder mechanisch), Übersetzungen in andere Sprachen oder alle anderen Vervielfältigungen, auch von Teilen der Anleitung, sind nur mit schriftlicher Genehmigung gestattet.

Dritten Personen, insbesondere Mitbewerbern, dürfen Informationen aus dieser Anleitung nicht mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

### 9.2 Hersteller- und Kundendienstadresse



Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding, Österreich

Telefon-Nr.: +43 732 6794 - 0  
Telefax-Nr.: +43 732 6794 - 312  
E-Mail: [service@rosenbauer.com](mailto:service@rosenbauer.com)  
Internet: [www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

Für weitere Informationen steht Ihnen der Kundendienst der Firma Rosenbauer oder eine unserer weltweiten Vertretungen gerne zur Verfügung.

## 10 Einleitung

### 10.1 Vorwort

Vor Inbetriebnahme des Produktes ist diese Anleitung genau durchzulesen und sämtliche Vorschriften und Hinweise sind zu beachten.

Zusätzlich zu dieser Anleitung sind alle mitgelieferten Dokumente der jeweiligen Hersteller (z. B. Betriebsanleitung des Stromerzeugers, Rettungs- und Ausrüstungsprodukte) zu beachten.

Alle Personen, die mit der Bedienung und Wartung des Produktes zu tun haben, müssen entsprechend qualifiziert sein, diese Anleitung vollständig lesen und genau befolgen.

Die Anleitung ist ständig am Einsatzort des Produktes aufzubewahren.

### 10.2 Haftung und Schäden

Aufgrund der Angaben in dieser Anleitung übernimmt Rosenbauer grundsätzlich keine Haftung für direkte Schäden oder Folgeschäden, die aus einer unsachgemäßen Bedienung oder Wartung, sowie durch nicht autorisierte Änderungen von Komponenten oder dieser Anleitung entstehen.

Das Produkt darf nur von Personen bedient werden, die mit der Anleitung, dem Produkt sowie den nationalen Gesetzen, Verordnungen und Vorschriften über Arbeit, Sicherheit und Unfallverhütung vertraut sind.

Für Personen- oder Sachschäden, welche durch ungeschulte Personen, durch Nichtbeachtung der Vorschriften über Arbeit, Sicherheit und Unfallverhütung auch nur mit verursacht wurden, lehnt Rosenbauer jede Haftung ab.

Falls diese Anleitung technische Fehler oder Schreibfehler aufweist, behält sich Rosenbauer das Recht vor, Änderungen jederzeit und ohne Ankündigungen durchzuführen.

Diese Anleitung kann Abbildungen und Beschreibungen enthalten, die nicht im gelieferten Produkt verbaut sind.

Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen in dieser Anleitung können keine Ansprüche auf Änderung bereits gelieferter Produkte gemacht werden.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit nur Ersatzteile und Zubehörprodukte von Rosenbauer verwenden. Für die Verwendung anderer Produkte und daraus entstehende Schäden übernimmt Rosenbauer keine Haftung!

Die Lieferung ist umgehend auf Transportschäden und Vollständigkeit zu überprüfen.

- Mängel und Beschädigungen müssen sofort schriftlich dokumentiert werden.
- Beschädigte Bauteile fotografieren.
- Schriftlichen Schadensbericht an den Hersteller senden - siehe Kapitel "Hersteller- und Kundendienstadresse".

### 10.3 Identifizierung

Die Angabe der Seriennummer ist wichtig für Anfragen beim Hersteller bezüglich Ersatzteilen und technischen Belangen.

Die Seriennummer des Werfers ist am Typenschild oder am Werferventil eingeschlagen.

--	--	--	--	--	--	--

Tragen Sie die Seriennummer Ihres Werfers in die rechteckige Gruppe ein.

### 10.4 Lagerung und Transport

Der Werfer und das dazugehörige Installationsmaterial müssen in der Verpackung gelagert und transportiert werden. Sie müssen dabei sorgfältig und vorsichtig behandelt werden.

Der Werfer und das dazugehörige Installationsmaterial dürfen erst kurz vor dem Einbau aus der Verpackung ausgepackt werden.

## 10.5 Benutzung der Betriebsanleitung

### 10.5.1 Gültigkeit

Diese Anleitung beinhaltet Informationen, die zum Betrieb des Produktes benötigt werden.

Diese Anleitung beinhaltet neben der Beschreibung der Sonderausstattung auch einige Abstraktionen und beispielhafte Abbildungen. Die Ausstattung ihres Produktes kann daher teilweise von den Beschreibungen und Darstellungen abweichen.

#### Hervorhebungen im Text

Um die Lesbarkeit und Übersicht zu vereinfachen, sind verschiedene Absätze/Informationen hervorgehoben.

Diese Symbole haben folgende Bedeutung:

- ▶ Handlungsanweisungen nacheinander in der beschriebenen Reihenfolge ausführen.
- ✓ Handlungsergebnisse (Resultate).
- Aufzählungen.
- ⇒ Weitere Informationen zu diesem Thema.



---

Ergänzende Information zum Betrieb der Einheit.

---



---

Ergänzende Zulieferdokumentation lesen/beachten.

---

#### Kennzahlen

Sofern erforderlich, werden Texte mit Abbildungen illustriert. Eine Bildlegende befindet sich unterhalb der Abbildung. Der Bezug vom Text zu einer Position im Bild wird durch eine gesetzte Positionsnummer (z. B. S1) hergestellt.

### Warnhinweise

Die Sicherheitsinformationen warnen den Benutzer vor Risiken und informieren, wie diese Risiken vermieden werden können.

Sicherheitsinformationen stehen am Beginn eines Kapitels vor Handlungsanweisungen, von denen eine Gefahrensituation ausgeht. Weitere Sicherheitsinformationen befinden sich am Beginn dieser Anleitung.

Sicherheitsanweisungen, die unbedingt befolgt werden müssen, sind wie folgt hervorgehoben:

#### **GEFAHR!**

Dieses Zeichen warnt vor einer extrem gefährlichen Situation, bei der die Nichtbeachtung des Gefahrenhinweises zu Tod oder schwerer irreversibler Verletzung führen wird.

---

#### **WARNUNG!**

Dieses Zeichen warnt vor einer gefährlichen Situation, bei der die Nichtbeachtung des Gefahrenhinweises zu Tod oder schwerer irreversibler Verletzung führen kann.

---

#### **VORSICHT!**

Dieses Zeichen warnt vor einer gefährlichen Situation, bei der die Nichtbeachtung des Gefahrenhinweises zu leichter reversibler Verletzung führen kann.

---

#### **HINWEIS**

Dieses Zeichen warnt vor Situationen, bei der die Nichtbeachtung des Hinweises zu Sachschäden führen kann.

---

Zusätzlich sind die Informationen in der Betriebsanleitung im Kapitel "Technische Daten" und die Sicherheitsinformationen in den beigestellten Zulieferdokumentationen unbedingt zu beachten.

## 11 Sicherheit

### 11.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Nicht sachgemäße Verwendung des Produkts kann zu Personenschäden führen. Ferner können das Produkt oder andere Sachwerte beschädigt werden.

Rosenbauer kann die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung seines Produktes nur dann gewährleisten, wenn dieses nach den Angaben dieser Anleitung eingesetzt wird.

Eigenmächtige Veränderungen, Umbauten oder fehlerhafte Bedienung können die bestimmungsgemäße Verwendung beeinträchtigen und Personen- oder Sachschäden verursachen.

Die feuerwehrtechnischen Produkte dürfen nur in technisch einwandfreiem Zustand durch qualifiziertes Personal zur Brandbekämpfung eingesetzt werden.

Änderungen, Umbauten und Reparaturen dürfen nur durch vom Hersteller autorisierten Personen ausgeführt werden. Eigenmächtige Veränderungen, Umbauten oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung schließen eine Haftung des Herstellers für daraus entstehende Schäden grundsätzlich aus.

### 11.2 Hinweis- und Warnschilder

Ein gefahrloser Einsatz ist nur möglich, wenn alle für einen sicheren Betrieb notwendigen Informationen beachtet werden. Zu diesen Informationen zählen insbesondere alle Sicherheits- und Warnhinweise.

Zusätzlich zu den Hinweisen in der vorliegenden Anleitung müssen die am Produkt angebrachten Hinweis- und Warnschilder gelesen und beachtet werden.

- ▶ Fehlende oder beschädigte Schilder ersetzen.
- ▶ Warnschilder gut reinigen und damit lesbar halten.

### 11.3 Andere Vorschriften

Ergänzend zu dieser Anleitung sind die jeweiligen nationalen Gesetze, Verordnungen und Vorschriften in der geltenden Fassung zu beachten (z. B. Richtlinie für persönliche Schutzausrüstung, Straßenverkehrsordnung, länderspezifische Ausbildungsrichtlinien für die Feuerwehr, Unfallverhütungsvorschriften, Feuerwehrdienstvorschriften, arbeitsmedizinische und umwelttechnische Regeln, Landesgesetze für Brand- und Katastrophenschutz).

### 11.4 Schulung und Qualifikation

Bedienfehler durch mangelnde Qualifikation können schwere Unfälle verursachen oder den Erfolg des Einsatzes in Frage stellen. Ein gefahrloser Einsatz ist nur gewährleistet, wenn Bedienung und konsequente Wartung des Produktes ausschließlich von speziell geschultem Personal durchgeführt werden.

Nur qualifizierte Ausbildung durch erfahrene Feuerwehr-Fachkräfte sowie fortlaufende Übung der Bedienvorgänge gewährleisten einen sicheren Einsatz.

Eine einmalige Einweisung genügt nicht!

Der Fahrzeugführer muss eine gültige Fahrerlaubnis für die entsprechende Fahrzeugklasse besitzen.

Personen ohne feuerwehrtechnische Ausbildung dürfen das Produkt nicht bedienen.

Der Betreiber ist verantwortlich für die Festlegung von Zuständigkeit, Verantwortung und Überwachung des Personals, sowie für die ausreichende Schulung und Übung gemäß den geltenden Vorschriften.

Auch im Einsatz darauf achten, dass niemals Personen ohne Sachkenntnisse das Produkt bedienen.

Das Personal muss die körperliche und die geistige Eignung aufweisen. Minderjährige Personen sowie Personen ohne feuerwehrtechnische Ausbildung dürfen das Produkt nicht bedienen.

Änderungen und Umbauten am Produkt oder an den feuerwehrtechnischen Auf- und Einbauten dürfen nur nach schriftlicher Genehmigung durch Rosenbauer von einer durch den Hersteller autorisierten Person durchgeführt werden.

## 11.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die folgenden Anweisungen geben eine Übersicht darüber, wie das Produkt sicher benutzt wird. Diese allgemeine Übersicht wird durch die Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln ergänzt.

Allgemeine Gefahrenmöglichkeiten, die im Umgang mit Maschinen entstehen können beachten.

Die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung benutzen.

Darauf achten, dass das Produkt den jeweils gültigen Sicherheitsvorschriften bzw. den örtlichen Feuerwehrbestimmungen entspricht und immer einsatzbereit ist.

Bei Kontakt mit gefährlichen Chemikalien (z. B.: Löschpulver), unbedingt die Sicherheitsdatenblätter und Informationen des Herstellers beachten.

Löschpulver und Schaummittel können die Umwelt gefährden.

- ▶ Löschpulver und Schaummittel nicht in Gewässer oder in die Kanalisationen entsorgen.

Besonders Schaummittel und Löschpulver bewirken verstärkte Korrosion.

- ▶ Das Produkt nach jedem Einsatz sorgfältig von Löschmittlrückständen reinigen.

Bei Arbeiten im Wasser- oder Löschmitteltank immer für eine gute Belüftung sorgen und diese Arbeiten durch eine zusätzliche Person außerhalb des Tanks absichern.

Die Betriebs- und Wartungsanleitung von zusätzlichen Produkten und des Fahrgestellherstellers beachten.

Können Störungen nicht selbst behoben oder Reparaturen nicht von speziell geschultem Werkstattpersonal durchgeführt werden, so muss unverzüglich die Firma Rosenbauer oder der nächste Rosenbauer Servicepartner kontaktiert werden.

### 11.6 Warnhinweise



#### **WARNUNG!**

##### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

Unfall- und Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende oder nicht ordnungsgemäß verwendete Sicherheitseinrichtungen!

- ▶ Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nicht umgehen.
- ▶ Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nicht manipulieren oder unwirksam machen.
- ▶ Sicherheits- und Schutzeinrichtungen auf einwandfreie Funktion prüfen.

##### **Schwere Personen- und Sachschäden durch Wasserschlag!**

Beim schnellen Stoppen der Wasserabgabe entsteht ein Druckstoß, der sogenannte Wasserschlag, der sich als scharfer Klang (wie beim Hammerschlag gegen ein Rohr) bemerkbar macht. Dieser Druckstoß kann schwere Verletzungen beim Hantieren mit Löschgeräten, sowie Schäden an Leitungen, Schläuchen, Pumpen, Ventilen oder Ausrüstungsgegenständen verursachen.

- ▶ Wassermenge an Düsen, Hydranten, Ventilen, etc. langsam regulieren.
- ▶ Vor dem Öffnen eines Druckabganges Düsen und Strahlrohre festhalten.
- ▶ Vor jedem Abkuppeln eines Schlauches, Druck entlasten.
- ▶ Bei Gefahr für Personen (z. B. durch geplatzten Schlauch) unverzüglich die Drehzahl der Pumpe reduzieren oder den betroffenen Druckausgang schließen. Gegebenenfalls die Pumpenanlage abstellen.

##### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!**



Wasser, Löschschaum und metallische Komponenten leiten Elektrizität.

- ▶ Werfer oder Strahlrohre (Löschmittelstrahl) nicht direkt gegen Hochspannungsleitungen oder anderen elektrischen Installationen richten.
- ▶ Sicherheitsabstand zu spannungsführenden Teilen unter allen Umständen einhalten.
- ▶ Schaumverbot bei Brandbekämpfung von elektrischen Anlagen.
- ▶ Fahrzeug nicht unter oder in der Nähe von Freileitungen abstellen.
- ▶ Besondere Vorsicht bei Fahrzeugen mit Dachaufbauten wie z. B. ausfahrbarem Lichtmast oder Werfer.
- ▶ Kein Hantieren oder Benutzen von Metallleitern in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder anderen elektrischen Installationen.

### Sicherheitsabstand mit C/HD-Strahlrohr beim Löscheinsatz an Hochspannungsanlagen

Spannung	Löschsystem	Löschmittel	Sicherheitsabstand
1 kV - 380 kV	Wasserwerfer	Wasservollstrahl	30 m (98 ft)
		Wassersprühstrahl	10 m (32 ft)

DE

#### VORSICHT!

##### Verletzungsgefahr für Bedienpersonal durch Handeln in falscher Reihenfolge!

- ▶ Einzelne Handlungsschritte immer in vorgeschriebener Bedienreihenfolge durchführen.

##### Personen- und Sachschaden durch unvorhersehbares Lösen von Anschlusskupplungen!

- ▶ Vor Inbetriebnahme (Druck), alle Anschlusskupplungen mittels Kupplungsschlüssel auf festen Sitz prüfen.

#### HINWEIS

##### Gefahr durch ablaufendes Wasser!

Manche Materialien/Löschmittel dehnen sich aus und/oder erhöhen ihr Gewicht durch Wasseraufnahme. Diese Materialien dürfen wegen der Gefahr von chemischen Reaktionen nicht mit Wasser in Berührung kommen.

- ▶ Bei Gefährdung Wassereinsatz sofort abbrechen.

##### Sachschaden durch Löschmitteleinsatz!

Ein Gemisch aus Löschpulver und Schaummittelkonzentrat ist sehr korrosiv und schwer zu entfernen.

- ▶ Löschpulver und Schaummittelkonzentrat nicht miteinander vermischen.

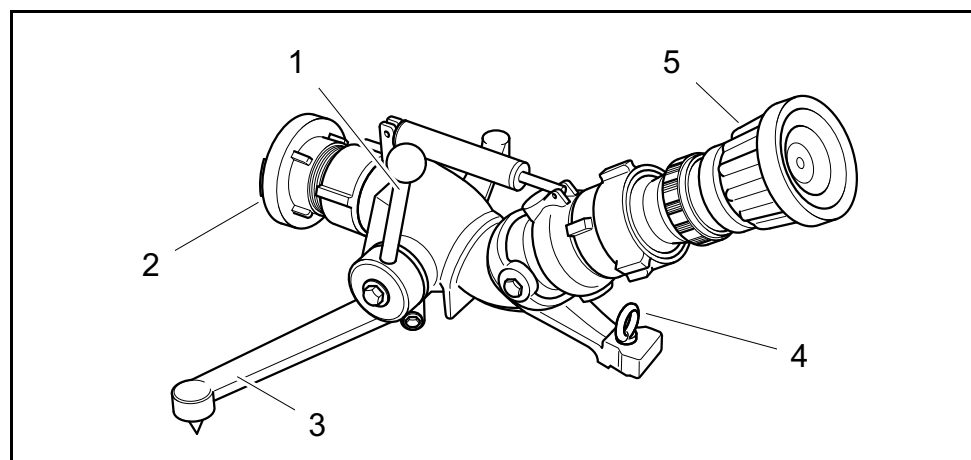
## 12 Technische Beschreibung

### 12.1 Tragbarer Monitor

Tragbare Monitore oder tragbare Werfer können unter anderem für Löschangriffe, zur Kühlung oder als Wasserschild eingesetzt werden. Der Einsatz erfolgt bedarfsweise bemannt oder unbemannt. Je nach Modell und eingesetzter Düse werden Wurfweiten von bis zu 50 m (RB 6 mit einem Eingang) oder 55 m (POWER STREAM mit zwei Eingängen) erreicht.

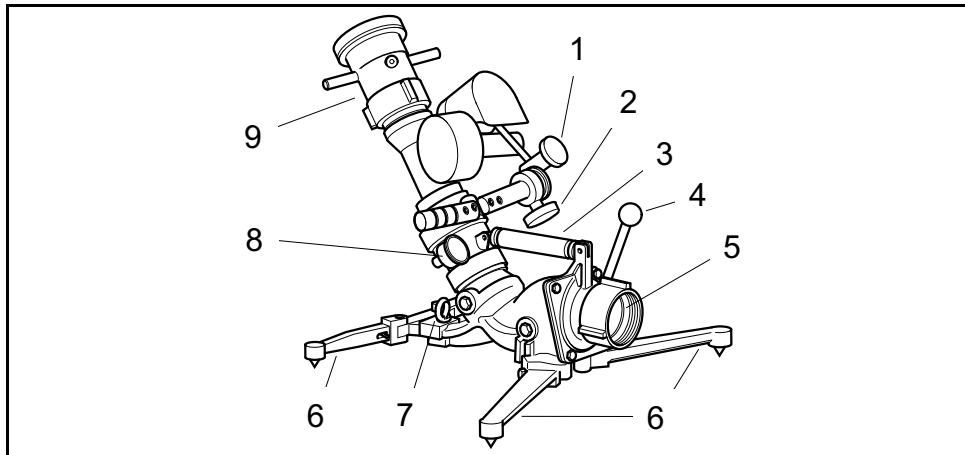
### 12.2 Tragbarer Werfer

RB 6



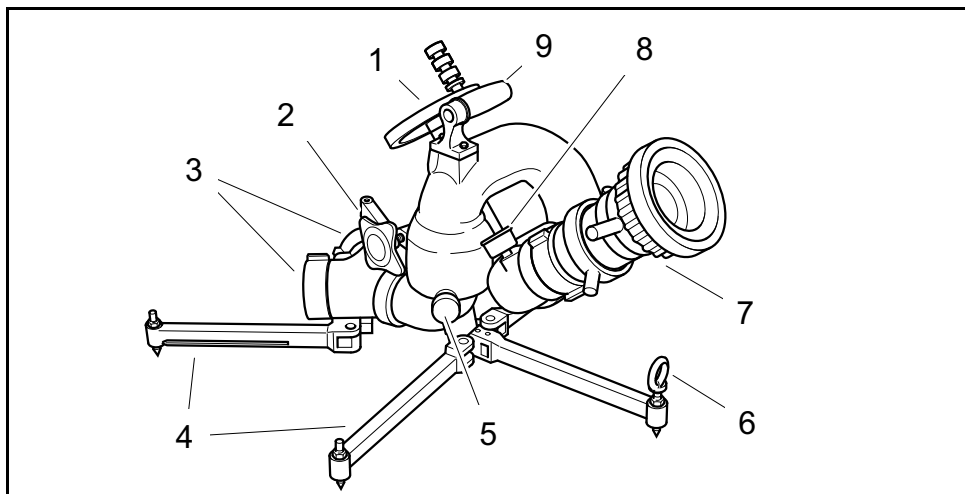
- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | Werferventil                |
| 2 | Einspeisanschluss           |
| 3 | Stützfüße mit Metallspitzen |
| 4 | Öse für Sicherungsgurt      |
| 5 | Hohlstrahldüse              |

## RB 6 oszillierend



- 1 Arretierung für Oszillierbetrieb
- 2 Einstellschraube für Oszillierwinkel
- 3 Spindel für Werferhubbewegung
- 4 Werferventil
- 5 Einspeisanschluss
- 6 Stützfüße mit Metallspitzen
- 7 Öse für Sicherungsgurt
- 8 Manometer
- 9 Hohlstrahldüse

## Power Stream

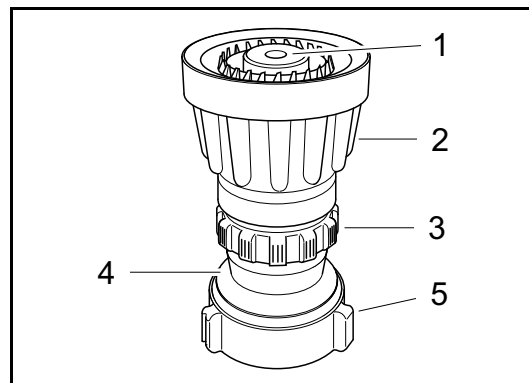


- 1 Handrad für Werferhubbewegung
- 2 Arretierung der Drehbewegung
- 3 Einspeisanschluss mit Rückschlagklappe
- 4 Stützfüße mit Metallspitzen
- 5 Verriegelung des Werfers auf dem Traggestell
- 6 Öse für Sicherungsgurt
- 7 Hohlstrahldüse
- 8 Manometer
- 9 Tragegriff

DE

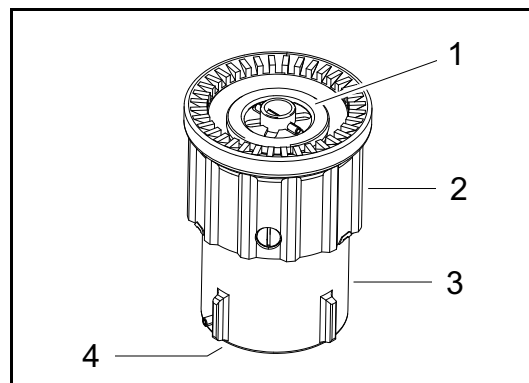
### 12.3 Hohlstrahldüse

#### Hohlstrahldüse mit Durchflussverstellung mit Einstellring



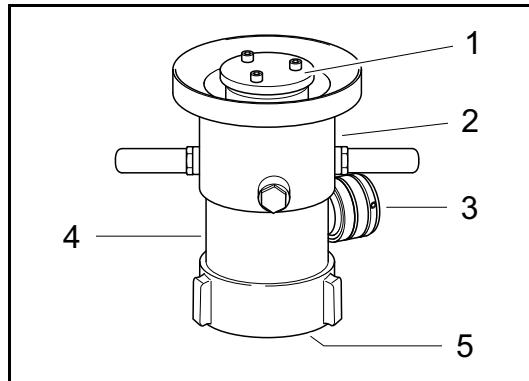
- 1 Prallteller
- 2 Verstellhülse Vollstrahl/Sprühstrahl
- 3 Einstellring für die Durchflussverstellung
- 4 Düsenkörper
- 5 Anschluss am Werfer

#### Hohlstrahldüse mit Durchflussverstellung mit Prallteller



- 1 Prallteller mit Durchflussmengenverstellung
- 2 Verstellhülse Vollstrahl/Sprühstrahl
- 3 Düsenkörper
- 4 Anschluss am Werfer

## Hohlstrahldüse mit integriertem Zumischer

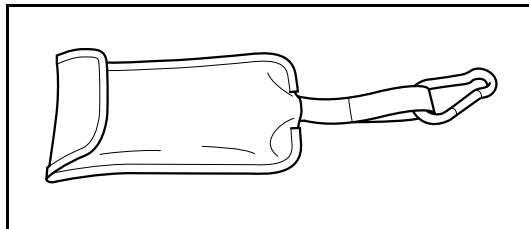


- 1 Prallteller
- 2 Verstellhülse Vollstrahl/Sprühstrahl
- 3 Schaummittelfremdsaug- und Spülanschluss
- 4 Düsenkörper
- 5 Anschluss am Werfer

⇒ Im Anschluss der Schaummittelfremdsaug- und Spüleleitung ist eine Querschnittreduktion eingelegt.

⇒ Wird die Reduktion entfernt, erhöht sich die Zumischrate von 1% auf 3%.

## 12.4 Sicherungsgurt



Sicherungsgurt

DE

### 13 Bedienung

#### 13.1 Überwachung während des Betriebes

Der Werfer muss während des Betriebes immer überwacht werden.

Während des Betriebs müssen folgende Gefahren berücksichtigt werden:

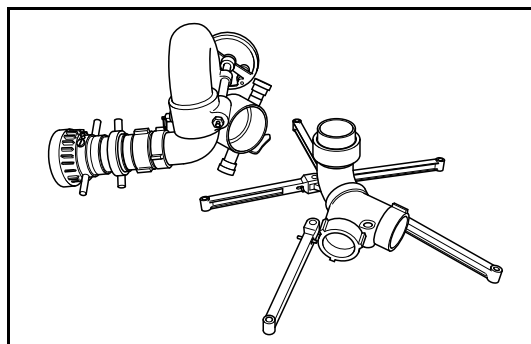
- Durch zu große Löschmittelabgabe kann die Pumpe kavitieren.
- Lockerer Untergrund kann durch Regen oder Löschwasser aufgeweicht werden und kann die Standsicherheit beeinflussen.
- Löschmittelstrahl beachten.
- Sicherung des Werfers kontrollieren.
  - ⇒ Sicherungsgurt verwenden.

Wenn ein Mangel auftritt, sind entsprechende Gegenmaßnahmen zu treffen.

- ▶ Durchflussmenge reduzieren um Kavitation zu verhindern.
- ▶ Standort des Werfers bei ungenügender Standsicherheit ändern.

#### 13.2 Betrieb

##### 13.2.1 Werfer von Traggestell abnehmen/aufsetzen



Werfer vom Traggestell abgenommen

##### Werfer abnehmen

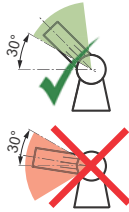
- ▶ Beide *Verriegelungen des Werfers auf dem Traggestell* ziehen und 90° drehen.
  - ⇒ Die Verriegelung ist geöffnet.
- ✓ Der Werfer kann abgenommen werden.
- ⇒ Der Werfer kann an einem anderen Anschluss aufgesetzt werden.
  - ⇒ Beispielsweise ein Anschluss am Fahrzeugdach eines Löschfahrzeugs, eine stationäre Löschanlage oder ähnliches.

##### Werfer aufsetzen

- ▶ Beide *Verriegelungen des Werfers auf dem Traggestell* ziehen und 90° drehen.
  - ⇒ Die Verriegelung ist geöffnet.
- ▶ Werfer auf das Traggestell aufsetzen.

- ▶ Beide *Verriegelungen* drehen bis sie einrasten.
- ✓ Der Werfer ist aufgesetzt und verriegelt.

### 13.2.2 Werfer positionieren



#### WARNUNG!

#### Lebensgefahr oder schwere Sachschäden durch Verlust der Standsicherheit

Aufgrund fehlender Anpresskräfte kann der Werfer seine Standfestigkeit verlieren. Es treten große Rückstoßkräfte auf.

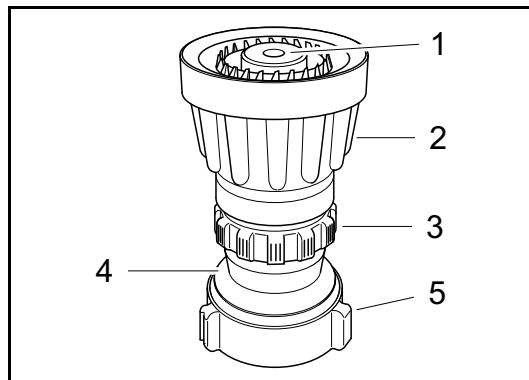
- ▶ Werfer nicht zu weit nach unten schwenken (ca. +30°).
  - ▶ Abgabe der Löschmittelmenge langsam erhöhen.
  - ▶ Festen Stand des Werfers sicherstellen.
  - ▶ Falls möglich, Metallspitzen in den Boden schlagen.
  - ▶ Den Werfer immer mit dem Spanngurt sichern.
- 
- ▶ Alle Stützfüße mit dem Metallspitzen vollständig ausklappen.
    - ▶ Die Stützfüße mit federbelasteten Sicherungstift rasten in Endlage wieder ein.
  - ▶ Den Werfer auf einem geeigneten Untergrund aufstellen.
    - ▶ Der Untergrund sollte möglichst eben sein.
    - ▶ Die Metallspitzen in den Boden einschlagen und den Werfer immer mit dem Spanngurt sichern.
  - ▶ Den Werfer so aufstellen, dass die Versorgungsleitung möglichst in der Verlängerung der Hauptangriffsrichtung verläuft.
    - ▶ Die Versorgungsleitung muss möglichst gerade liegen. Keine Krümmung oder Knick innerhalb von 3 m vor dem Werfer.
    - ⇒ Die Versorgungsleitung stützt so den Werfer zusätzlich und gibt mehr Sicherheit.
  - ▶ Die Windrichtung beachten.
  - ✓ Der Werfer ist positioniert.



Werfer immer langsam in Betrieb nehmen um den sicheren Stand überprüfen zu können.

### 13.2.3 Hohlstrahldüse einstellen

#### Hohlstrahldüse mit Einstellring



- 1 Prallteller
- 2 Verstellhülse Vollstrahl/Sprühstrahl
- 3 Durchflussmengenverstellung
- 4 Düsenkörper
- 5 Anschluss am Werfer

An der Hohlstrahldüse befindet sich ein *Einstellring*, mit dem die Durchflussmenge eingestellt wird.

Die Durchflussmenge ist am Düsenkörper eingeschlagen und bezieht sich auf einen Druck von 7 bar.

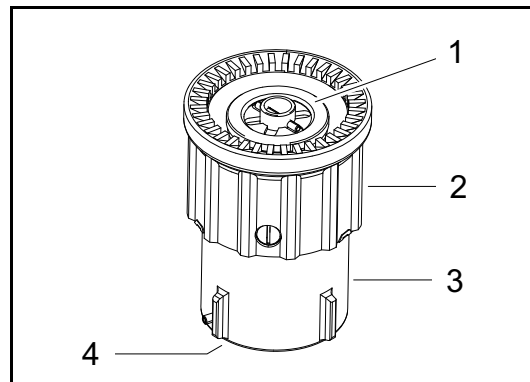
Hohlstrahldüse einstellen:

- ▶ Den *Einstellring* auf die gewünschte Durchflussmenge einstellen.
- ✓ Die Hohlstrahldüse ist auf die gewünschte Durchflussmenge eingestellt.
- ⇒ Die Durchflussmenge kann während des Betriebes eingestellt werden.



Um Kavitation zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die Pumpenleistung höher ist als die an der Hohlstrahldüse eingestellte Wasseraustrittsmenge.

## Hohlstrahldüse mit einstellbarem Prallteller



- |   |   |
|---|---|
| 1 | Prallteller mit Durchflussmengenverstellung |
| 2 | Verstellhülse Vollstrahl/Sprühstrahl        |
| 3 | Düsenkörper                                 |
| 4 | Anschluss am Werfer                         |



Die Durchflussmenge darf nicht während des Betriebes eingestellt werden.

An der Hohlstrahldüse befindet sich ein Prallteller mit Einstellrasten, mit dem die Durchflussmenge eingestellt wird.

Die Durchflussmenge ist bei den Einstellrasten eingeschlagen. Die Durchflussmenge bezieht sich auf einen Weferdruck von 7 bar.

Hohlstrahldüse einstellen:

- ▶ Prallteller drücken und gleichzeitig auf die gewünschte Durchflussmenge einstellen.
- ▶ Arretierung muss in den Einstellrasten einrasten.  
⇒ Zwischenstellungen sind nicht zulässig.
- ▶ Prallteller loslassen.
- ✓ Die Hohlstrahldüse ist auf die gewünschte Durchflussmenge eingestellt.



Um Kavitation zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die Pumpenleistung höher ist als die an der Hohlstrahldüse eingestellte Wasseraustrittsmenge.

DE

### 13.2.4 Wasserbetrieb



#### **VORSICHT!**

##### **Personen- und Sachschäden durch Fehlbedienung!**

Durch Fehlbedienung des Werfers kann es zu Personen- oder Sachschäden kommen. Für Verletzungen und Schäden, durch missbräuchliche Verwendung, wird jede Haftung abgelehnt.

- ▶ Löschmittelstrahl niemals auf Personen oder Tiere richten.
  - ▶ Werfer nur zum Zweck der Brandbekämpfung benutzen.
  - ▶ Jede andere Verwendung wird von Rosenbauer ausdrücklich untersagt.
- 



Der Werfer muss immer mit einem Bediener besetzt sein.

Der Werfer verliert die Standsicherheit wenn er zu weit nach unten geschwenkt wird.

---

Werfer Power Stream:

- ▶ Die Arretierung der Drehbewegung öffnen.
  - ⇒ Der Werfer kann horizontal bewegt werden.
- ▶ Mit dem Handrad für die Werferhubbewegung Düse heben oder senken.
  - ⇒ Der Werfer ist bei 30° vertikal limitiert.

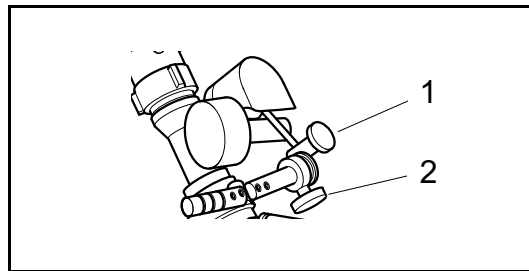
Werfer RB 6:

- ▶ Mit der Hand die Düse bewegen.
  - ⇒ Der Werfer ist bei 30° vertikal limitiert.
- ▶ Werferventil öffnen.

Wasserversorgung herstellen:

- ▶ Pumpenanlage in Betrieb nehmen.
    - ⇒ Siehe entsprechende Kapitel in der Betriebsanleitung des Aufbauherstellers.
  - ▶ Pumpendruck erhöhen oder senken, um die Wurfweite einzustellen.
  - ▶ Verstellhülse zur Strahlverstellung drehen, um während des Betriebes den Löschmittelstrahl stufenlos zwischen Vollstrahl und Sprühstrahl zu verstellen.
- ✓ Wasser wird am Werfer abgegeben.

### 13.2.5 Oszillierbetrieb



- 1 Arretierung für Oszillierbetrieb  
 2 Einstellschraube für Oszillierbewegung

⇒ Nur für Werfer RB 6 oszillierend.

Oszillierbetrieb aktivieren:

- ▶ Die *Einstellschraube für Oszillierbewegung* einstellen.
  - ⇒ Die Einstellschraube steuert den Bewegungsbereich.
  - ⇒ Die Skala zeigt die gesamte Bewegung in Grad an.
- ▶ Die *Arretierung für Oszillierbetrieb* betätigen.
  - ▶ Die *Arretierung für Oszillierbetrieb* ziehen und um 90° drehen.
- ✓ Oszillierbetrieb ist aktiv.
- ⇒ Das Oszillieren beginnt ab einer Durchflussmenge von ca. 650 l/min (172 gal/min).

Oszillierbetrieb deaktivieren:

- ▶ Die *Arretierung für Oszillierbetrieb* erneut ziehen und um 90° drehen.
  - ⇒ Die Arretierung arretiert erneut und das Gestänge fährt leer durch.
- ✓ Oszillierbetrieb ist deaktiviert.

### 13.2.6 Betrieb mit Schaumzumischsystem

#### Schaumbetrieb

- ▶ Werfer wie im Kapitel "Wasserbetrieb" betreiben.
  - ▶ Gegebenenfalls Werfer mit Schaumaufsatz bestücken.
  - ▶ Hohlstrahldüse auf Vollstrahl einstellen.
- ▶ Schaummitteltanksaugventil öffnen und Schaummittelzufuhr sicherstellen.
- ✓ Ein Wasser/Schaumgemisch wird am Werfer gefördert.



Bei Schaumbetrieb ohne Schaumrohr nur AFFF Schaummittel verwenden. Nach jedem Schaumbetrieb ist die Anlage zu spülen. Siehe Kapitel "Spülbetrieb".

### Spülbetrieb

- ▶ Werfer wie im Kapitel "Wasserbetrieb" betreiben.
- ▶ Druckausgang öffnen und solange spülen, bis sauberes Wasser austritt.
- ▶ Sobald sichergestellt ist, dass nur noch sauberes Wasser austritt, Spülvorgang beenden.
- ▶ Werferventil schließen.
- ✓ Spülvorgang ist beendet.



Der Werfer muss nach jedem Schaumbetrieb, ebenso nach jedem Betrieb mit Meer- oder verschmutztem Wasser gründlich gespült werden.

Die sorgfältige Durchführung garantiert ein einwandfreies Funktionieren und eine lange Lebensdauer des Werfers.

---

## 13.2.7 Betrieb mit integriertem Zumischer

### Schaumbetrieb mit integriertem Zumischer

Der Zumischer ist in die Hohlstrahldüse integriert.

- ▶ Werfer wie im Kapitel "Wasserbetrieb" betreiben.
- ▶ Schaummittelsaugschlauch am Schaummittelfremdsauganschluss anschließen und das freie Ende in den Schaummittelbehälter geben.
- ⇒ Im Anschluss der Schaummittelfremdsaug- und Spülleitung ist eine Querschnittreduktion eingelegt.
  - ⇒ Wird die Reduktion entfernt, erhöht sich die Zumischrate von 1% auf 3%.
- ✓ Ein Wasser/Schaumgemisch wird am Werfer gefördert.



Nach jedem Schaumbetrieb ist die Anlage zu spülen. Siehe Kapitel "Spülen nach Betrieb mit integriertem Zumischer".

---

### Spülen nach Betrieb mit integriertem Zumischer

- ▶ Werfer wie im Kapitel "Wasserbetrieb" betreiben.
- ▶ Schaummittelsaugschlauch am Schaummittelspülanschluss anschließen und das freie Ende in einen Behälter mit reinem Wasser geben.
- ▶ Den Werfer so lange spülen, bis nur mehr sauberes Wasser austritt.
- ▶ Sobald sichergestellt ist, dass nur noch sauberes Wasser austritt, Spülvorgang beenden.
- ▶ Werferventil schließen.
- ✓ Spülvorgang ist beendet.
- ✓ Der Werfer ist gespült.



Der Werfer muss nach dem Schaumbetrieb, ebenso nach jedem Betrieb mit Meer- oder verschmutztem Wasser gründlich gespült werden.

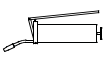


Die sorgfältige Durchführung garantiert ein einwandfreies Funktionieren und eine lange Lebensdauer des Werfers.

---

### 14 Service und Reinigung

#### 14.1 Serviceplan

##### Serviceplan

Position	Arbeitsbeschreibung	Täglich	Monatlich	Halbjährlich	Jährlich	nach 25-50 Betriebsstunden	Bediener	Autorisiertes Fachpersonal
	Abschmierdienst							
1	Fixierhebel				•		•	
2	Gleitflächen				•		•	
	Prüf- und Kontrollarbeiten							
3	Alle beweglichen Teile				•		•	
	Dichtheitskontrolle							
4	Werfer				•		•	

Alle beweglichen Teile sind auf Leichtgängigkeit zu prüfen. Sollten nach neuerlichem einfetten, die beweglichen Teile noch immer schwergängig sein, sind diese beschädigt.

- Beschädigte Teile sind zu ersetzen.

#### 14.2 Schmierstofftabelle

Benennung	Medium
Fixierhebel	wasserbestandiges Fett
Gleitflächen	wasserbestandiges Fett



Können Störungen oder Reparaturen nicht eindeutig selbst erkannt oder behoben werden, muss unverzüglich der Rosenbauer Kundendienst oder die nächste Rosenbauer Servicestelle kontaktiert werden.

## 15 Entsorgung

Die beim Umgang und Reparaturen mit diesem Gerät anfallenden Werkstoffe und Altteile umweltgerecht entsorgen.

### **Entsorgung von Schaummittel**

Gesundheitsgefahr durch giftige Schaummittel!

- ▶ Sicherheitsdatenblätter des Schaummittelherstellers beachten.
- ▶ Schaummittel nicht in Gewässern oder in der Kanalisation entsorgen.
- ▶ Entsorgungshinweise des Herstellers beachten.

### **Entsorgung von Metallteilen, Gummi- und Kunststoffteilen**

Umweltverschmutzung durch falsche Entsorgung von Metallteilen, Gummi- und Kunststoffteilen.

- ▶ Die vor Ort gültigen Vorschriften beachten.

### **Entsorgung von Klebematerial, Lack- und Beschichtungsmaterial**

Umweltverschmutzung durch falsche Entsorgung von Klebematerial, Lack- und Beschichtungsmaterial.

- ▶ Die vor Ort gültigen Vorschriften beachten.

### 16 Technische Daten

#### RB 6

Hersteller	Rosenbauer
Material	Leichtmetall
Wurfweite	Ca. 50 m
Maximaler Betriebsdruck	10 bar
Durchflussmenge	360-475-550-750-950 l/min bei 7 bar 750-950-1325 l/min bei 7 bar 950-1400-1900 l/min bei 7 bar
Bedienung	Manuell
Schwenkbereich vertikal	+30° bis +60° unbemannt bis 20° bemannt
Drehbereich horizontal	20° aus der Mitte
Abmessung	60x58x23 cm Einsatzbereit 45x23x23 cm Packmaß
Gewicht	Ca. 7 kg / 9 kg mit Düse

#### RB 6 oszillierend

Hersteller	Rosenbauer
Material	Leichtmetall
Wurfweite	Ca. 50 m
Maximaler Betriebsdruck	12 bar
Minimaler Betriebsdruck für die Oszillation	3,5 bar
Durchflussmenge	950-1400-1900 l/min bei 7 bar
Bedienung	Manuell
Schwenkbereich vertikal	+30° bis +60° unbemannt bis 20° bemannt
Drehbereich horizontal	20° aus der Mitte
Oszillation	10°; 15° oder 20° aus der Mitte
Abmessung	70x31x55 cm Einsatzbereit
Gewicht	Ca. 16 kg mit Düse

#### Power Stream

Hersteller	Rosenbauer
Material	Leichtmetall
Wurfweite	Ca. 55 m
Maximaler Betriebsdruck	14 bar

## Power Stream

Durchflussmenge	360-475-550-750-950 l/min bei 7 bar
	750-950-1325 l/min bei 7 bar
	950-1400-1900 l/min bei 7 bar
Zumischrate	1% oder 3% mit integrierten Zumischer
Bedienung	Manuell
Schwenkbereich vertikal	25-70° stufenlos mit Handrad
	Sicherheitsstopp bei 35°
Drehbereich horizontal	180°
Abmessung	75x68x50 cm Einsatzbereit
	70x40x50 cm Packmaß
Gewicht	Ca. 17kg / 23 kg mit Düse