



**ROTATORS**  
AUSTRIA

**Betriebsanleitung**

**Operating manual**

**notice dutilisation**

---

### **Allgemeines**

Diese Betriebsanleitung ist ständig am Einsatzort der Anlage griffbereit aufzubewahren.

Jede Person, die mit der Bedienung, Wartung und Inspektion der Maschine beauftragt ist, muss diese Anleitung vor Arbeitsbeginn lesen und diese Anweisungen befolgen.

In dieser sicherheitsgerechten Anleitung wird ausschließlich beschrieben, was zur gefahrlosen Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Reparatur für den Rotator notwendig ist.

### **Gewährleistungsansprüche**

Gewährleistungsansprüche entfallen bei:

Nichteinhaltung der Bestimmungsgemäßen Verwendung des Rotators und der Maschine.

Gewährleistung und Haftung der allgemeinen Geschäftsbedingungen der AVS GmbH werden durch diese Anleitung nicht erweitert oder ersetzt.



**ROTATORS**  
AUSTRIA

## **General**

This operating manual is to be kept permanently and ready to hand at the place of use of the plant.

Every person assigned to undertake the operation, maintenance or inspection of the machine must have read this manual before starting work and follow the instructions laid down in it.

Compiled from the standpoint of safety, the manual contains precise information as to what is necessary for the risk-free commissioning, operating, maintenance and repair of the rotary actuator.

## **Claims under guarantee**

No claims under guarantee will be considered in the event of:

Failure to observe the specified use of the rotary actuator and the machine.

Failure to observe the

Operating instructions and safety precautions relating to the rotary actuator and the machine.

This manual does not extend or replace the guarantee or the liability terms and conditions laid down in the General Terms of Business of AVS GmbH.



**ROTATORS**  
AUSTRIA

### **Generalites**

Cette notice d'utilisation devra être conservée en permanence et facilement accessible sur le lieu d'utilisation de l'installation.

Chaque personne mandatée pour la manipulation, l'entretien et les révisions de la machine doit avoir lu cette notice avant de commencer à travailler et doit en suivre les instructions.

Dans cette notice conforme aux consignes de sécurité vous trouverez principalement la description nécessaire à la mise en service hors danger, à la manipulation, à l'entretien et aux réparations.

### **Droits de garantie**

#### **Il n'y a aucun droit de garantie dans les cas suivants:**

Non respect de l'utilisation conforme aux prescriptions du rotateur et de la machine.

Non respect de la notice d'utilisation et des consignes de sécurité du rotateur et de la machine.

La garantie et la responsabilité indiquées dans les conditions générales commerciales de AVS GmbH ne sont ni étendues ni remplacées par cette notice.



**ROTATORS**  
AUSTRIA

## Deutsch

### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der Rotator ist kein gebrauchsfertiges Produkt.

Der Rotator ist:

Das Verbindungsglied zwischen Trägergerät und Lastaufnahmemittel.

Die Antriebseinheit für drehende Bewegung.

Die Einheit zur Aufnahme von Radial- und Axialkräften sowie des Biegemoments.

Die Einheit für die Öldurchführung.

Die Anlage muss kompatibel zum Rotator sein.

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Anlage, in die der den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht.

Die Sicherheit muss durch bauliche Maßnahmen gewährleistet sein.

Die Montage und der Anschluss müssen nach dieser Anleitung und dem Typenschild erfolgen.

Der Rotator darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

Eigenmächtige Umbauten sind verboten.

Diese Anleitung ist mit der Lieferung oder nach erfolgter Inbetriebnahme dem Betreiber zu übergeben.

Alle in dieser Anleitung sowie in der Anleitung der Maschine vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen müssen eingehalten werden.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Alle nicht bestimmungsgemäßen Verwendungen sind verboten.



**ROTATORS**  
AUSTRIA

## Englisch

### Specified use

The rotary actuator is not a ready-to-use product.

It serves as:

The connecting link between a parent machine and item of load bearing equipment.

The drive unit for rotary movement.

The unit which absorbs radial and axial forces and bending moment.

A supply unit for hydraulic fluid.

The plant must be compatible with the actuator.

The actuator is prohibited from being used until it has been established that the plant to which it will be mounted complies with the regulations laid down in the EC Machinery Directive.

Constructive measures must be taken to assure safety.

Assembly and connecting operations must be carried out in accordance with the instructions given in this manual and on the rating plate.

The actuator must not be used other than in a technically faultless condition.

Unauthorised conversions are prohibited.

This manual is to be handed over to the operator at the time of delivery or after commissioning has been completed.

All the operating, maintenance and repair instructions contained in this manual and the machine manual must be adhered to.

Any other form of use will count as an unspecified use.

All forms of unspecified use are prohibited.



**ROTATORS**  
AUSTRIA

**France**

**Utilisation conforme**

Le rotateur n'est pas un produit prêt à l'usage.

Le rotateur est:

L'élément de liaison entre l'appareil support et le moyen de lavage de charges.

L'unité d'entraînement pour le mouvement rotatif.

L'unité de réception des forces radiales et axiales ainsi que du couple de flexion.

L'unité de passage de l'huile.

L'installation doit être compatible avec le rotateur.

La mise en service est interdite tant qu'il n'a pas été constaté que l'installation dans laquelle le rotateur doit être incorporé ne correspond pas aux prescriptions de la directive CE sur les machines.

La sécurité doit être garantie par des mesures constructives.

Le montage et le branchement devront se faire conformément à cette notice d'utilisation et à la plaque de type.

Le rotateur ne devra fonctionner que dans un état technique parfait.

Les transformations de votre propre fait sont interdites.

Cette notice est à remettre à l'exploitant lors de la livraison ou après mise en service.

Toutes les conditions de fonctionnement, d'entretien et de maintenance citées dans la notice d'utilisation de la machine doivent être respectées.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme aux prescriptions.

Toute utilisation non conforme aux prescriptions est interdite.



**ROTATORS**  
AUSTRIA

## **Inbetriebnahme**

### **Putting into Service**

### **Mise en service**

## **Funktions- und Sichtprüfung**

Vor jeder Inbetriebnahme muss eine ausführliche Sicht- und Funktionsprüfung der Anlage erfolgen.

Verschraubungen und Anschlüsse der Hydraulik auf Dichtigkeit prüfen.

Bei Mängeln, die die Sicherheit von Mensch und Maschinen gefährden, darf die Anlage nicht in Betrieb genommen werden. Beispiele für Mängel:

- Defekt eines Hydraulikschlauches-
- Defekte Bolzensicherung-
- Risse an tragenden Teilen-

Alle Arbeiten an der Anlage müssen vor Inbetriebnahme endgültig abgeschlossen sein.

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Anlage, in die der AVS Rotator eingebaut wurde, den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinien entspricht.

Bei Minustemperaturen oder nachträglichen Anbau an ein bereits warmgelaufenes Trägergerät, ist Vorsicht geboten.

Der Betreiber des Rotators ist gesetzlich verpflichtet, dass mindest. Einmal jährlich eine Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion, und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen durchgeführt wird.

Sicherheitsvorschriften müssen bei der Inbetriebnahme eingehalten werden.

Folgende Funktionsprüfung vor jeden Gebrauch durchführen:

- Greifer öffnen
- Greifer schliessen-
- Greifer drehen-

Max. zulässige Belastungswerte nicht überschreiten.



**ROTATORS**  
AUSTRIA

### **Function test and visual inspection before use**

The Plant must be closely visually inspected and function tested on every occasion before use.

Check the screw couplings and connections of the hydraulic systems for leaks.

If any defects are found which pose a threat to the safety of personnel or the operation of the machine, the plant must not be used. Typical defects are:

- a faulty hydraulic hose-
- a faulty pin locking device-
- cracks in carrying components-

All work on the plant must have been completed in full before the actuator is into service.

Use of the actuator is prohibited until it has been established that the plant, to which the AVS actuator is intended to be mounted, complies with the regulations laid down in the EG Machinery Directive.

At sub already warmed-up attachment-device, act cautiously.

According to the applicable prevention regulations, the plant operator is legally required to have an inspection carried out by an expert for cracks, wear, corrosion, operating safety etc. at least once a year.

### **Caution.**

The safety regulations and all the accident prevention regulations must be observed when the actuator is put into service.

Function tests to be carried out before every use:

- open grab-
- close grab-
- rotate grab-

Do not exceed the maximum permitted loads.



**ROTATORS**  
AUSTRIA

### **Wartungsintervalle bei AR-H70/AR-B80/AR-B120/AR-B150/AR-B200**

**Einmal im Jahr jeweils mit der Handfettpresse so viel Fett nachfüllen, bis es am Auslassventil austritt.**

#### **Bemerkung:**

**Wenn zu häufig geschmiert wird, oder das ausgetretene Fett von Zeit zu Zeit nicht entfernt wird, kann der Eindruck erstehen, dass der Rotator am Lagerring undicht ist, in Wirklichkeit handelt es sich aber um Öl, dass infolge von hohen Temperatur aus dem Schmierfett ausgeschieden wird.**

#### **Schmierfett:**

**Nur Hochleistungs-Mehrzweckfett, von Shell Gadus S2 U460L Schmierfett basierend auf einen seifenfreien anorganischen Eindicker und einen speziellen Grundöl. Temperaturbereich von -15C bis +180C zu verwenden.**

Shell Gadus S2 U460L erweicht nicht, und vermindert die Wahrscheinlichkeit von Leckagen im Vergleich zu einem normal verseiften Schmierfett und verändert seine Konsistenz nur marginal bei Temperaturerhöhungen. In Lagern, welche bei hohen Temperaturen arbeiten, erweicht es nicht, und führt nicht zu Leckagen und bietet somit gute Abdichtungseigenschaften und sorgt auch bei Vibrationen für eine gute Schmierung.

#### **Wartung: AR-B120 B ( Bremse).**

**Das Haltemoment von ca. 1300 Nm des Rotators kann je nach Beanspruchung nach ca. 3000 Stunden nachlassen, wenn dieser Fall eintreffen sollte, können die VSTI Verschraubungen am Gehäuse ring wo die 8 Bremskolben angebracht wurden geöffnet werden, dort befindet sich eine Druckfeder+Bremskolben, diese Komponenten können je nach Bedarf selbständig ausgetaucht werden, danach sollte das Haltemoment wieder aktiv sein.**



**ROTATORS**  
AUSTRIA

Maintenance intervals for AR-H70 / AR-B80 / AR-B120 / AR-B150 / AR-B200

Once a year, top up with the hand grease gun until it comes out of the outlet valve.

Note:

If lubrication is carried out too often or the grease that has leaked is not removed from time to time, the impression may be that the rotator on the bearing ring is leaking, but in fact it is oil that is released from the grease due to high temperature ,

Lubricants:

Only high-performance multipurpose grease, from Shell Gadus S2 U460L grease based on a soap-free inorganic thickener and a special base oil.  
Temperature range from -15C to + 180C to use.

Shell Gadus S2 U460L does not soften, and diminishes the Likelihood of leaks compared to one normal saponified grease and changed his Consistency only marginal with temperature increases. In Bearings that work at high temperatures, softens it does not, and does not lead to leaks and thus offers good Sealing properties and also ensures vibration for a good lubrication.

**Maintenance: AR-B120 B (brake)**

**Depending on the load, the holding torque of approx. 1300 Nm of the rotator can decrease after approx. 3000 hours. If this happens, the VSTI screw connections on the housing ring where the 8 brake pistons were attached can be opened; there is a compression spring + brake piston there Components can be replaced independently as required, after which the holding torque should be active again.**



**ROTATORS**  
AUSTRIA

## **Störungsabhilfe**

### **Störung**

**Rotator dreht nicht oder nur nach einer Seite.**

### **Ursache**

- 1. Schlauchkupplungen prüfen.**
- 2. Drehventil am Geräteträger defekt**

### **Störung**

**Rotator dreht in einer Richtung schneller**

### **Ursache**

- 1. unterschiedlich eingestellte Förderströme**

### **Störung**

**Mangelhafte Schließkraft oder die Greiferschalen fallen zu**

### **Ursache**

- 1. Dichtungen an der Drehdurchführung defekt**
- 2. Greiferzylinder defekt.**

### **Störung**

**Rotator dreht nach**

### **Ursache**

- 1. Drehventil am Trägergerät defekt.**



**ROTATORS**  
AUSTRIA

## Troubleshooting

### Trouble:

**Rotator does not rotate or only to one side.**

### reason:

- 1. Check hose couplings.**
- 2. Rotary valve on device carrier defective**

### Trouble:

**Rotator rotates faster in one direction**

### reason:

- 1. Different set flow rates**

### Trouble:

**Insufficient closing force or the gripper shells fall**

### reason:

- 1. Seals on the rotary feedthrough defective**
- 2. Gripper cylinder defective.**

### Trouble:

**Rotator turns**

### reason:

- 1. Rotary valve on the carrier device defective**

