

# **JACOBY**

## *Rotasem II*

**Kreiselsägerät - Grubbern und Säen in einem Arbeitsgang**

**M. JACOBY GmbH & Co. KG, Maschinenfabrik  
54523 Hetzerath**

**Tel.:**

**Zentrale**

**Ersatzteillager**

**Fax**

**06508/9149-0**

**06508/9149-25**

**06508/1445**

JACOBY-Geräte werden ständig weiterentwickelt. Änderungen der hier vorliegenden Angaben und Darstellungen sind daher jederzeit möglich - alle technischen Angaben sind unverbindlich.

2. Auflage 11.00

© M.Jacoby GmbH & Co. KG, Maschinenfabrik

Alle Rechte, auch des Nachdrucks, der auszugsweisen oder vollständigen photomechanischen Wiedergabe (Fotokopie, Mikrokopie) der elektronischen Datenspeicherung (Wiedergabe jeder Art) und das der Übersetzung vorbehalten.

Printed in Germany

---

## Inhaltsverzeichnis

Herzlichen Glückwunsch .....	4
Garantiebestimmung .....	4
Lieferumfang .....	4
Technische Daten .....	5
Sicherheitsbestimmungen .....	6
Anbau .....	6
Anbau am Bodenbearbeitungsgerät oder Ackerschlepper .....	6
Anbau der elektrischen Spannungsversorgung .....	8
Bedienung und Einstellung .....	8
Bedienung .....	8
Arbeitsbreite und Wurfcharakteristik .....	10
Dosierung .....	16
Abdrehvorrichtung - Montageanleitung und Handhabung .....	18
Wartung und Fehlersuche .....	21
Wartung .....	21
Fehlersuche .....	21
<b>Anhang</b>	
1.1 Ersatzteile .....	1
1.1.1 Grundgerät, komplett .....	1
1.1.2 Klappdeckel komplett .....	2
1.1.3 Streu- und Dosiereinheit .....	3
1.1.4 Abdrehvorrichtung .....	5
1.1.5 Elektrische Ausrüstung: 3-Stufenschaltung (Serie) .....	5
1.1.6 Elektrische Ausrüstung: Drehzahlregelung .....	7
1.2 Klemmpläne elektrische Installation .....	8

## Herzlichen Glückwunsch

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres JACOBY-Kreiselsägeres ROTASEM II oder ROTASEM IIe. Sie werden die bewährte JACOBY-Qualität und die vielfältigen Einstellmöglichkeiten Ihres ROTASEM II bei der arbeitszeitsparenden Bestellung während der Bodenbearbeitung zu schätzen lernen. Das JACOBY-Kreiselsäger ROTASEM II ist universell einsetzbar für die Begrünung von Rotations- und Dauerbrachen, den Zwischenfruchtanbau und für die Ausbringung von Schneckenkorn. Die Arbeitsbreite kann stufenlos von 3 bis 20 m den jeweiligen Erfordernissen angepaßt werden. Ebenso stufenlos ist die Saatstärke am Dosierschieber den pflanzenbaulichen Zielen entsprechend variierbar.

- Für Stoppelsaaten als Futteranbau oder Gründüngung
- Für Raps, Phacelia, Winterrüben, Gelbsenf, Ölrettich u.a.; 3 bis 8 m Streubreite
- Für alle Feinsämereien geeignet; Streubreite je nach Einstellung u. Saatgut bis 6 m
- Problemloser Einsatz mit Schneckenkorn bis 20 m

Um Ihnen die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten darstellen zu können, haben wir diese Betriebsanleitung erstellt und bitten Sie, diese vor der Inbetriebnahme gründlich zu lesen.

## Garantiebestimmung

Der Versand des Sägeres erfolgt in teilweise demontiertem Zustand. Bei der Anlieferung des Gerätes ist dieses auf Transportbeschädigung sowie Vollständigkeit des Lieferumfanges zu kontrollieren. Reklamationen sind unverzüglich schriftlich vorzubringen. Die Gewährleistungsfristen u.a. entsprechen den gesetzlichen Lieferbedingungen. Garantie-Reparaturen sind grundsätzlich vorher mit dem Hersteller abzusprechen.

## Lieferumfang

### Serienausrüstung

- Säger mit elektrisch angetriebener Streuscheibe und Rührfinger, Aufnahmeteile für Schalteinheit
- Schalteinheit mit Drehzahlwähler 3-stufig für ca. 800/1500/2000 Upm und AUF/ZU-Schalter für den Dosierschieber
- Halterung für Schalteinheit zur Befestigung in der Schlepperkabine. Kabel zur Stromversorgung von der Schlepperbatterie

### Zusatzausrüstung

- Stufenlose Drehzahlregelung von ca. 400 - 2000 Upm mit digitaler Anzeige auf der Schalteinheit und Anzeige der Schieberstellung (ROTASEM IIe)
- ROTASEM-Träger mit Klemmplatte und Schrauben zum Anbau an den Rahmen des Bodenbearbeitungsgerätes oder die Ackerschiene
- Oberlenkeranschluß für 3-Punktanbau Kat. II für problemloses Arbeiten in der Heck- oder Fronthydraulik
- Abdrehvorrichtung

## Technische Daten

### Maße:

Höhe	715 mm (720 mit Halter Schaltkasten)
Breite	542 mm (560 mit Halter Schaltkasten)
Tiefe	558 mm
Gewicht	ca.25 kg
Füllvolumen Behälter	75 l

### Antrieb:

Streuscheibe	12 V Scheibenläufermotor
Schieber	12 V Stellantrieb
Sicherung	16 Ampere

### Steuergerät:

Im Steuergerät integrierte Funktionen:

- Motordrehzahlsteuerung in 3 Stufen mit Widerstandsschaltung
- Schieberbetätigung elektromotorisch über Zweirichtungsumschalttaster

### Aufbau:

Gehäuse	robustes Aluminiumdruckgußgehäuse
Schutzart	IP 65 (spritzwasserfest)
Schalter	große griffige Schaltknöpfe, Ausfg. Schutzart IP 65
Beschriftung	Funktionskennzeichnung auf dem Schalter/Taster
Kabellänge	Spannungsversorgungskabel mit Steckdose 4 m Anschlußkabel zum Steuergerät mit Stecker 1 m Verbindungskabel Steuergerät/Sägerät 6 m

### Streueinrichtung:

- Einscheiben-Schleuderstreuer für Saatgut + Schneckenkorn mit integriertem Rührwerk im Streugutbehälter
- Dosierung des Streugutes mittels v-förmigem Flachschieber
- Streugutzufuhr zum Schieber und Abdichtung bei geschlossenem Schieber in speziell geformtem Zulaufrkanal
- Streugutaufgabe auf die Streuscheibe zentrisch mit symmetrischer Verteilung des Streugutes auf dem Streuscheibenumfang
- Rührfinger und Streuscheibe auf einer Welle (Motorantriebswelle)

### Streuscheibe

Art	flache Kreisscheibe
Größe	ø 225 mm
Material	nichtrostender Stahl (V2A)
Anzahl der Rippen	4 Stück
Rippenbauform	Winkelstege 90° zur Scheibenfläche
Anordnung	gleichmäßig am Umfang radial angeordnet
Steglänge radial	60 mm
Steghöhe	14 mm
Einstellung d. Rippen	werksseitig radial
Verstellmöglichkeit	in einer Stufe um 17° zur radialen Richtung

Wurfbegrenzungsbleche zur Feineinstellung der Arbeitsbreite

- feststehendes 180° Blech für Abdeckung von 260° am Umfang
- am Umfang stufenlos verschiebbares Blech für Abdeckung von 135° bis 190° am Umfang. (Abdeckung des Streugehäuses ohne Bleche 90°).

### Streugutbehälter:

- trichterförmiger PE-Behälter mit Deckel für geschützten Streuguttransport
- Neigungswinkel der 4 unteren Seitenwände 42° (für ungehinderten Materialablauf - größer als der Schüttwinkel üblicher Streugüter)

Wandstärke ca. 5 mm

Fassungsvermögen 75 l

Einfüllhöhe maximal randvoll

## **Sicherheitsbestimmungen**

- ▶ Während des Betriebes darf wegen der Verletzungsgefahr an den schnell-drehenden, scharfkantigen Bauteilen unter keinen Umständen in das Säge-häuser gegriffen oder mit Werkzeugen im Gehäuse gearbeitet werden. (z.B. Reinigung, Einstellung, Abdrehprobe, Reparatur)
- ▶ Wegen der Verletzungsgefahr am schnell-drehenden Rührfinger darf während des Betriebes nicht in den Behälter gegriffen werden.
- ▶ Das Saatgut wird auf der Streuscheibe von den Särippen stark beschleunigt. Ein Aufenthalt im Wurfbereich ist wegen der Verletzungsgefahr zu vermeiden.
- ▶ Werden giftige, reizende oder ätzende Streugüter ausgebracht, ist geeignete Schutzkleidung zu tragen.

## **Anbau**

### **Anbau am Bodenbearbeitungsgerät oder Ackerschlepper**

Das Kreiselsägergerät ROTASEM II kann sowohl auf einem Bodenbearbeitungsgerät als auch in der Front- oder Heckhydraulik des Ackerschleppers angebaut werden. Der günstigste Anbaupunkt wird von der Arbeitsbreite und Wurfrichtung bestimmt. Beides ist am ROTASEM II in weiten Grenzen variierbar, so daß auch schwierigen Befestigungsbedingungen entsprochen werden kann. Das Kreiselsägergerät ROTASEM II wird gewöhnlich am Bodenbearbeitungsgerät angebracht, indem eine Halterung an einem geeigneten Rahmenteil des Bodenbearbeitungsgerätes befestigt und in das vertikale Rahmenrohr des Kreiselsägergerätes eingesteckt wird. Der Universal-Halter (Abb. 1 Pos. 1) ermöglicht den Anbau auf einem waagrecht verlaufenden Rahmenprofil der Abmessungen 80 x 80 bis 100 x 100 mm eines Bodenbearbeitungsgerätes (z.B. Grubber) oder den Anbau an ähnlichen Profilen z.B. auf einer Ackerschiene (Pos. 5). Die Halterung ist mit einem Rundprofil versehen. Sie erlaubt bei außermittigem Aufbau auf dem Bodenbearbeitungsgerät eine Verdrehung des gesamten Kreiselsägergerätes ROTASEM II um eine vertikale Achse, womit eine Korrektur der Wurfrichtung in Bezug auf die Fahrt-/Arbeitsrichtung ermöglicht wird. Das aufgesteckte Kreiselsägergerät wird mit einer Eckschraube auf dem Rundprofil des Halters gesichert.

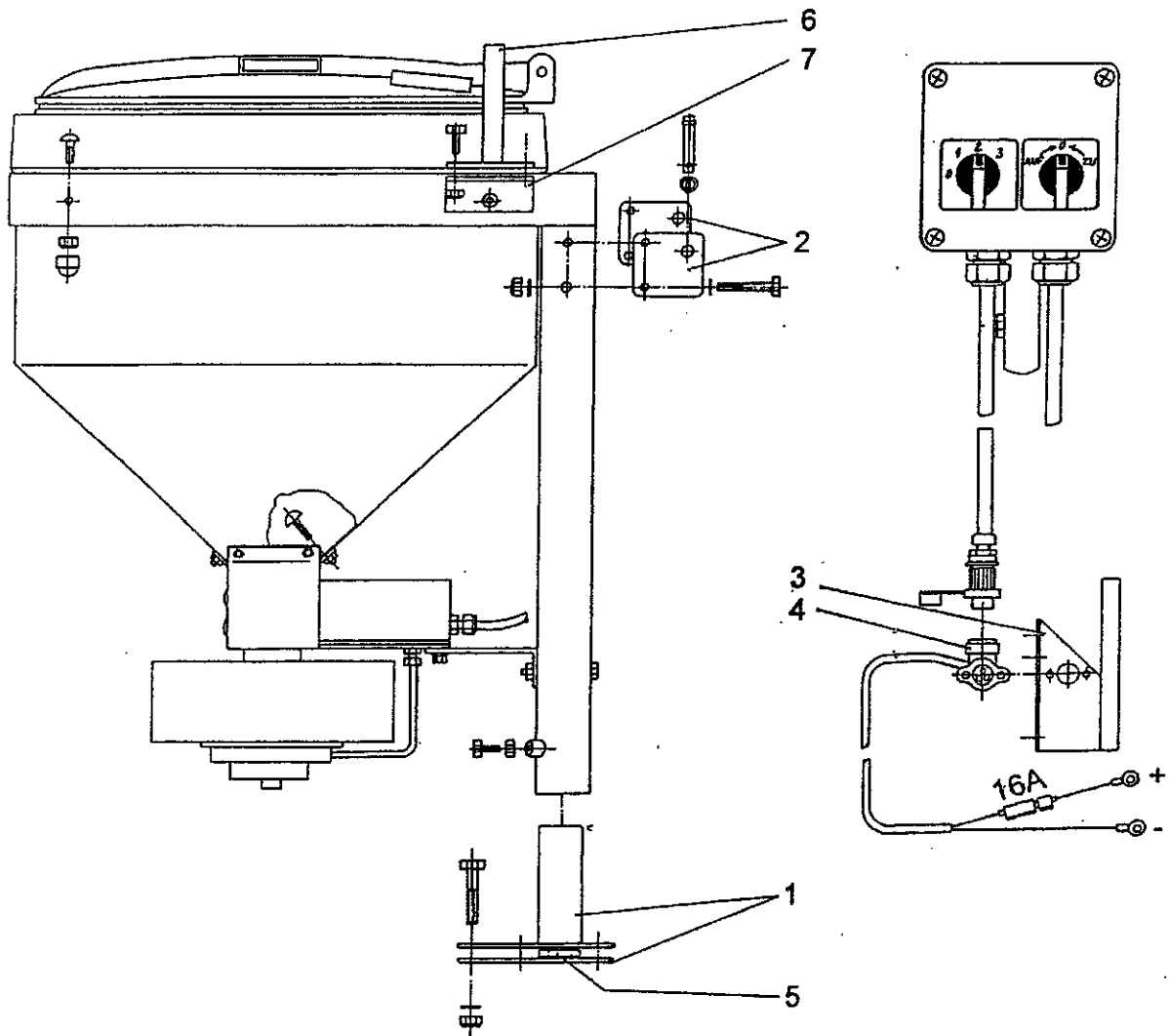


Abb. 1 Anbau

Zum Anbau in der Front- oder Heckhydraulik des Ackerschleppers kann eine Oberlenkeraufnahme auf Wunsch bezogen werden. Die Oberlenkeraufnahme (Abb. 1 Pos. 2) wird am Sägeräte-Rahmenprofil angeschraubt und dient zur Aufnahme eines Oberlenkerbolzens der Kat. II.

## **Anbau der elektrischen Spannungsversorgung**

Das Kreiselsägerät wird direkt an der 12 V - Batterie des Ackerschleppers angeschlossen, um Spannungsverluste gering zu halten und Überlastungen im Schlepper vorhandener Leitungen zu verhindern. Am Plus-Pol (+) der Batterie wird die braune Leitung mit dem Sicherungshalter (16 A Schmelzsicherung) angeklemt. Die blaue Leitung wird am Minus-Pol (-) der Batterie angeklemt.

Im Lieferumfang des Kreiselsägerätes ROTASEM II ist die Grundkonsole (Pos. 3) zur Befestigung des Schaltkastens in der Ackerschlepperkabine enthalten. Sie sollte innerhalb der Kabine im Sicht- und Griffbereich des Fahrers montiert werden. In der Grundkonsole ist eine Aufnahmebohrung für die Montage der elektrischen Steckdose (Pos. 4) vorhanden. Sie ist werksseitig nicht vormontiert, da im Einzelfall eine Anordnung der Steckdose nicht in der Grundkonsole, sondern in der Umgebung der Grundkonsole notwendig sein kann. Das Verbindungskabel des Schaltkastens mit Stecker von ca. 1 m Länge erlaubt einen entsprechenden Abstand von der Steckdose. Vom Schaltkasten aus wird das Kreiselsägerät über ein 6 m langes Kabel versorgt. Der Verlauf der Anschlußleitung von der Batterie zum Schaltkasten bzw. der Steckdose und des Versorgungskabels vom Schaltkasten zum Kreiselsägerät sollte so gewählt werden, daß Beschädigungen der Kabel durch Quetsch- und Scheuerstellen vermieden werden.

Wird das Bodenbearbeitungsgerät vom Ackerschlepper getrennt, kann das Kreiselsägerät ROTASEM II auf dem Bodenbearbeitungsgerät montiert bleiben. Hierzu ist lediglich der Schaltkasten aus der Fahrerkabine zu entnehmen, indem die Versorgungsleitung zum Schaltkasten an der Steckdose getrennt und der Schaltkasten auf der am Kreiselsägerät vorhandenen zweiten Halterung aufgesteckt wird. Dieser Schaltkastenhalter (Abb 1, Pos. 6) kann am Kreiselsägerät in beliebiger Position unter Verwendung des mitgelieferten Befestigungswinkels (Pos. 7) montiert werden.

## **Bedienung und Einstellung**

### **Bedienung**

Während des Einsatzes erfolgt die Bedienung des Schleuderstreugerätes ROTASEM II vom Schaltkasten in der Schlepperkabine aus (Abb 2). Bei serienmäßiger Ausstattung kann die Schleuderscheibendrehzahl in 3 Stufen geschaltet werden. Die Zuführung des Saatgutes zur Schleuderscheibe kann am Schaltkasten ein- und ausgeschaltet werden, indem der Schieber am Kreiselsägerät ROTASEM II elektromotorisch auf- oder zugefahren wird.

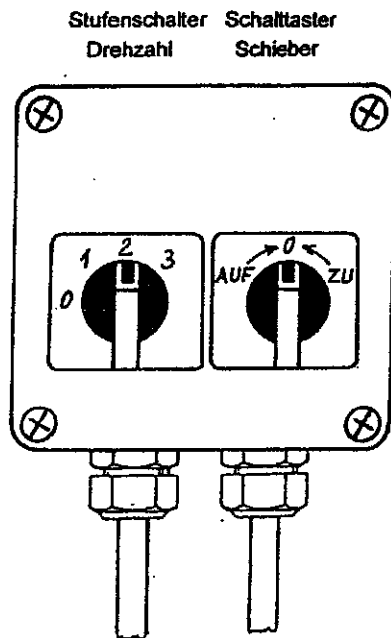


Abb. 2 Schaltkasten ROTASEM II mit 3-Stufenschaltung (Serie)

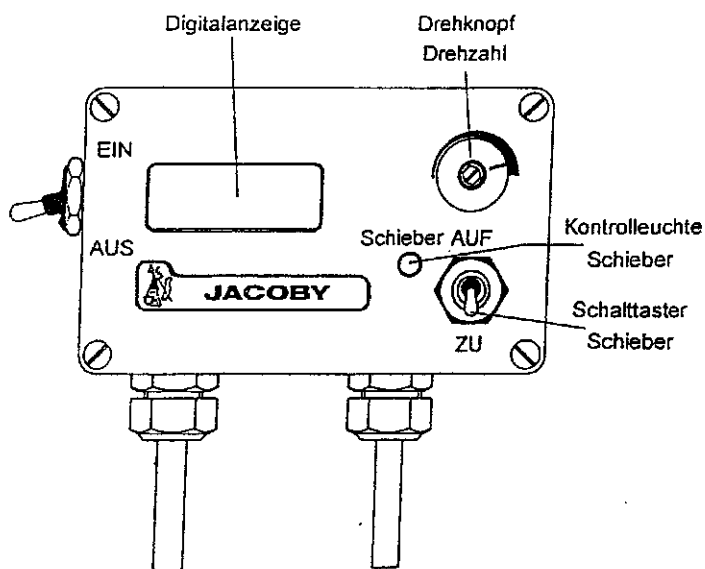


Abb. 3 Schaltkasten ROTASEM IIe mit stufenloser Drehzahlregelung und Digitalanzeige (Sonderausstattung)

Auf Wunsch kann das Kreiselsägerät ROTASEM II mit einer stufenlosen Drehzahlregelung ausgerüstet werden. Sie bietet den Vorteil, daß Drehzahlschwankungen automatisch ausgeglichen werden. Die Abbildung 3 zeigt den Schaltkasten der stufenlosen Drehzahlregelung mit Digitalanzeige.

### **Arbeitsbreite und Wurfcharakteristik**

Die Arbeitsbreite und Wurfcharakteristik (Wurfweite und -richtung) des Kreiselsägerätes ROTASEM II kann den unterschiedlichsten Bedingungen und Anforderungen im praktischen Einsatz durch Einstellung angepaßt werden. Die Arbeitsbreite und Wurfcharakteristik wird außerdem durch die Anbauposition und Höhe auf dem Bodenbearbeitungsgerät beeinflußt. Je höher die Streuscheibe über dem Boden angeordnet ist, desto größer wird die maximal mögliche Arbeitsbreite des Sägerätes. Die Arbeitsbreite (Wurfweite) des Kreiselsägerätes wird wesentlich durch die physikalischen Eigenschaften des Streugutes, wie die Korngröße, die Kornform, das Gewicht, die Festigkeit und die Oberflächenbeschaffenheit (Rauhigkeit) bestimmt. Mit schwerem und kantigem Schneckenkorn z.B. ist eine Arbeitsbreite (Wurfweite) von 20 m zu erreichen. Mit der Wahl der Schleuderscheibendrehzahl kann die Arbeitsbreite bestimmt werden.

Stufe III	=	kleinste Arbeitsbreite
Stufe II	=	mittlere Arbeitsbreite
Stufe I	=	größte Arbeitsbreite

Empfindliche Saatgüter, die leicht durch die mechanische Belastung während des Verteilvorganges auf der Schleuderscheibe beschädigt werden könnten (z.B. Raps, Senf), sollten nicht mit der höchsten Drehzahl ausgebracht werden, um ihre Keimfähigkeit zu erhalten. Schneckenkorn dagegen sollte nicht mit der kleinsten Betriebsdrehzahl ausgebracht werden, da die relativ schweren und festen Körner die Säscheibe blockieren können.

Die Arbeitsbreite, Abwurfriechung und Strahlform (Wurfcharakteristik) kann mit Feineinstellungen entsprechend der Abbildungen 4-7 am Schleuderstreuergehäuse verändert werden.

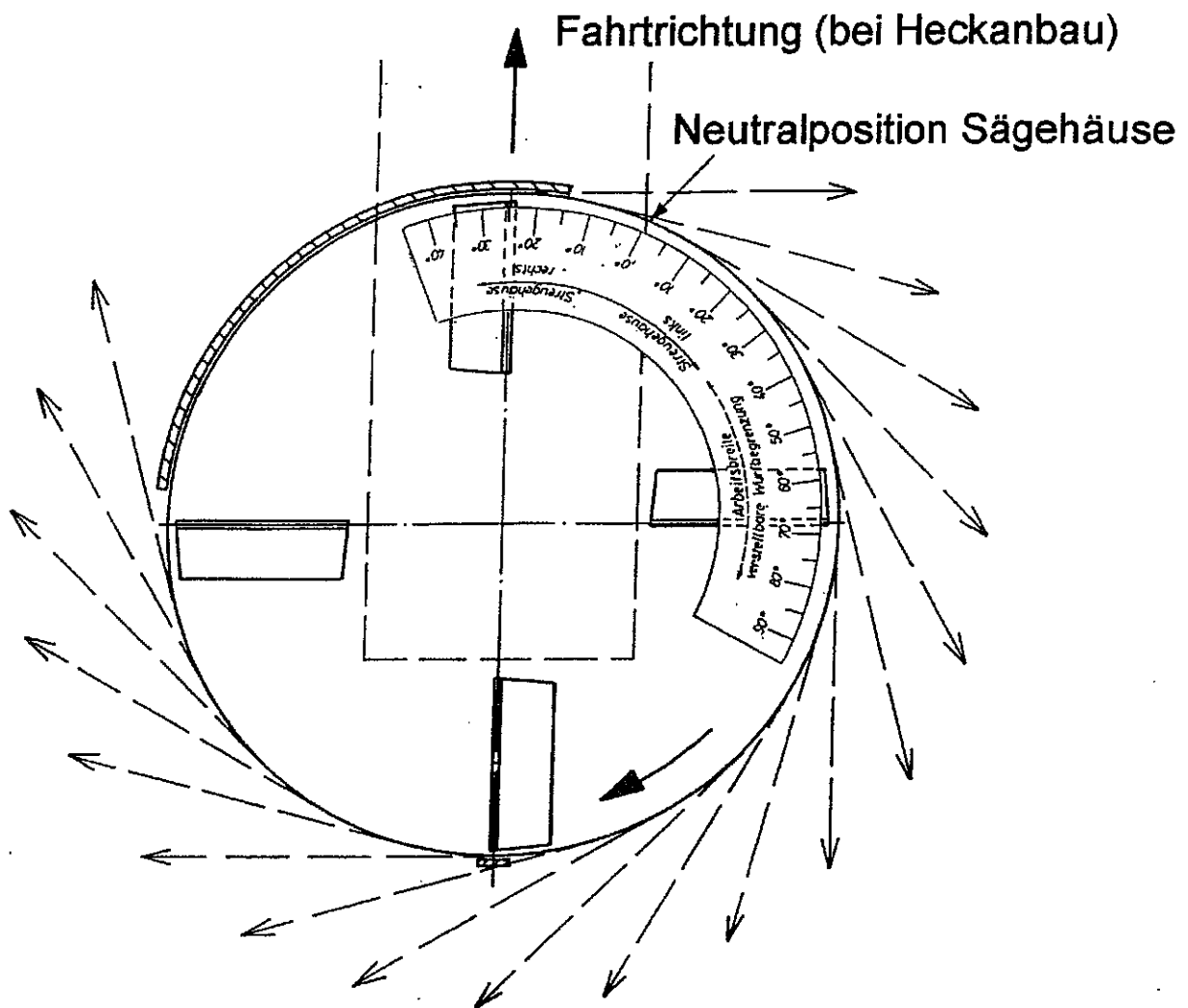
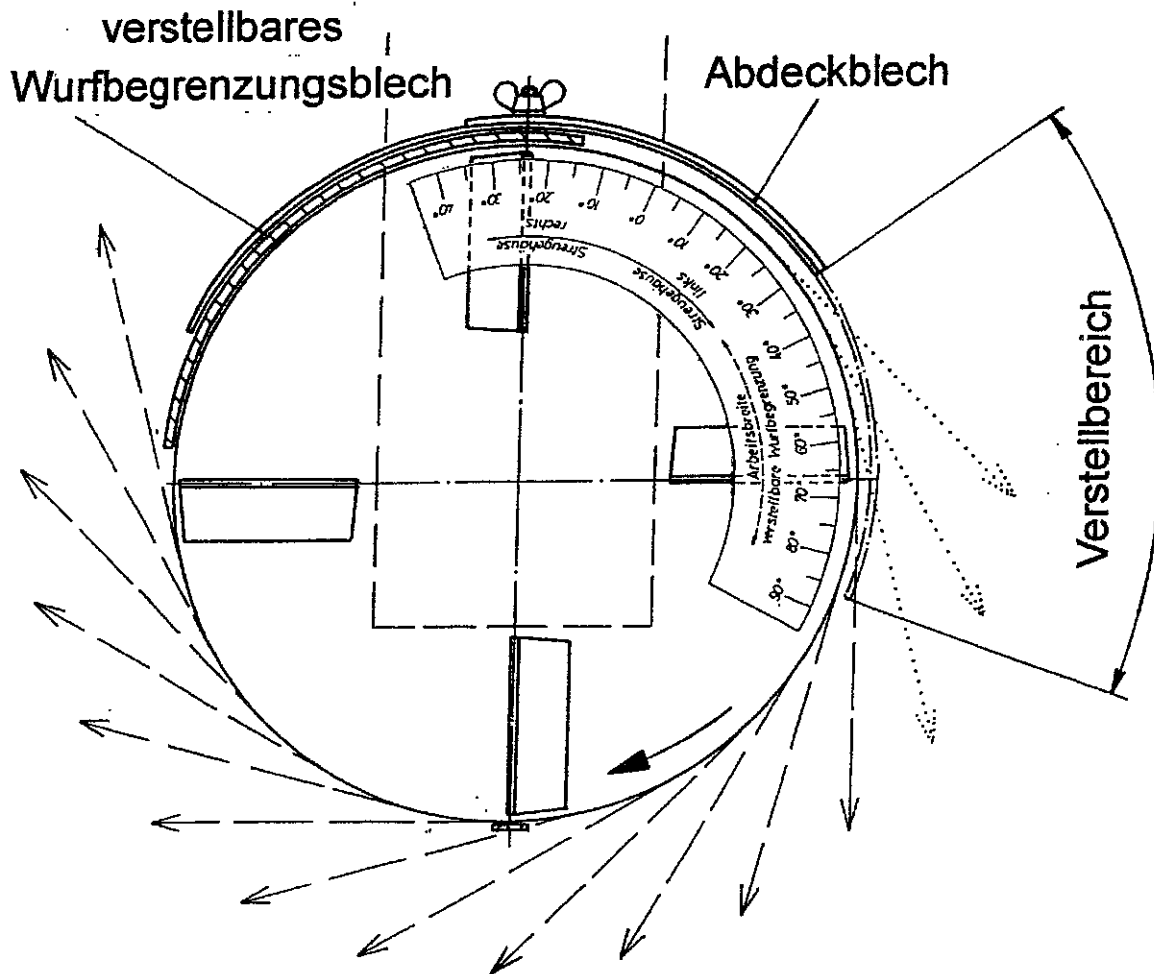


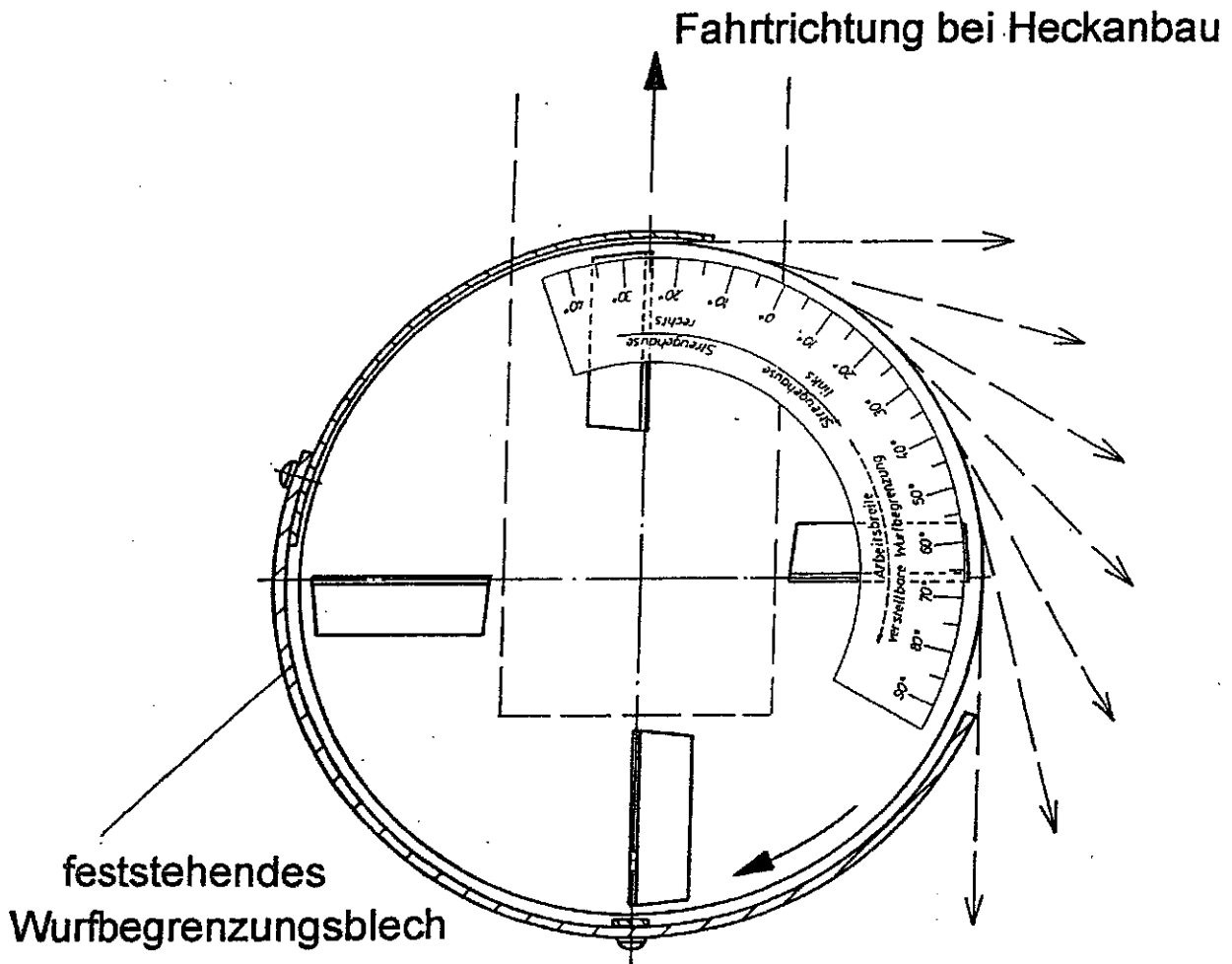
Abb. 4 Wurfrichtungen und Strahlform bei Draufsicht auf die Streuscheibe ohne Wurfleiteinrichtungen

Abbildung 4 zeigt das Gehäuse ohne weitere Anbauten von Wurfleiteinrichtungen. Hiermit ist die max. mögliche Arbeitsbreite mit beidseitig gleichmäßiger Verteilung zu realisieren.



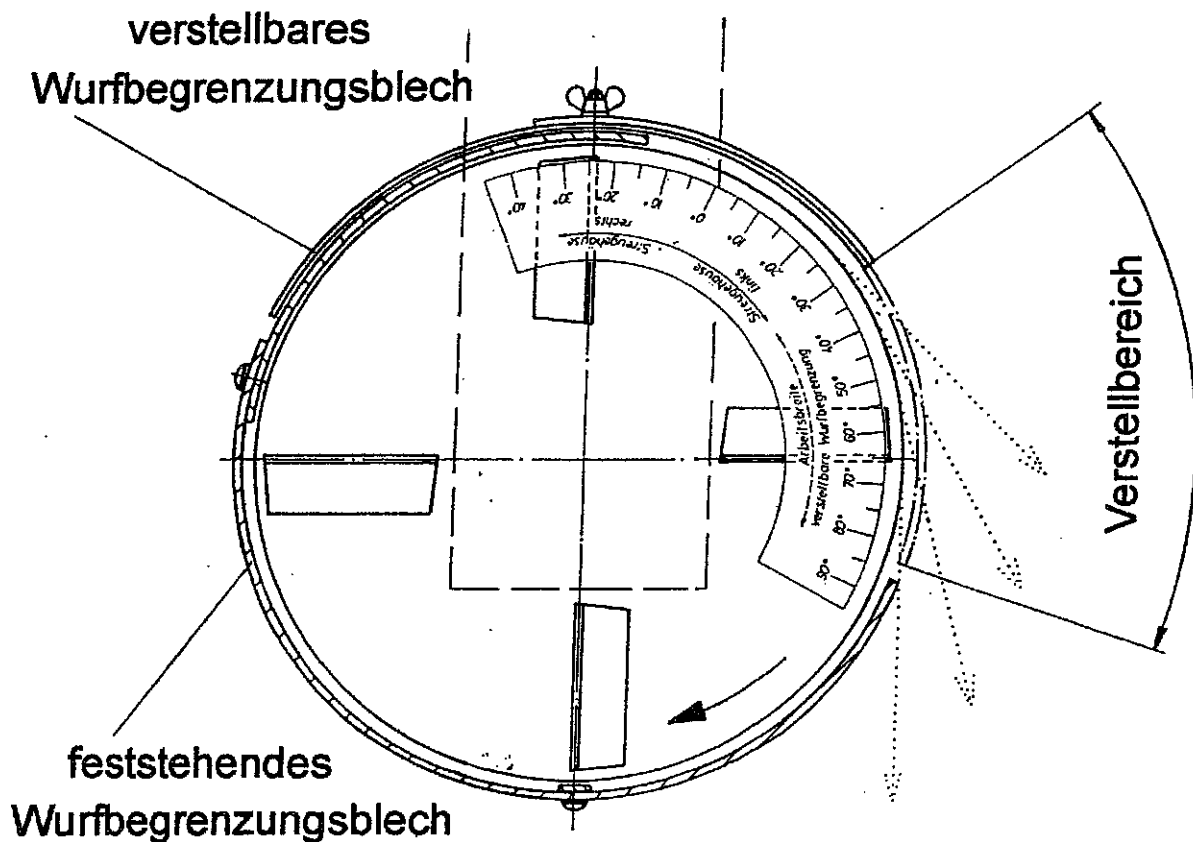
**Abb. 5** Wurfrichtung und Strahlform bei Draufsicht auf die Streuscheibe mit verstellbarem Wurfbegrenzungsblech

Wird gemäß Abb. 5 ein Wurfbegrenzungsblech und ein Abdeckblech außen am Schleuderstreuergehäuse angebracht, kann der Abwurf-Streuwinkel der Streuscheibe verringert werden. Die Verstellung des Wurfbegrenzungsbleches erfolgt mit einer Klemmverschraubung an der Flügelmutter. Die Feineinstellung der Arbeitsbreite des Kreiselsägerates kann zusätzlich zu den Drehzahlstufen mit der Verschiebung des Wurfbegrenzungsbleches entlang dem Langloch vorgenommen werden. Bei einer bestimmten Drehzahl kann die Arbeitsbreite damit von ca. 3/4 der Arbeitsbreite auf ca. die Hälfte der bei dieser Drehzahl max. möglichen Arbeitsbreite reduziert werden. Das Wurfbild wird mit zunehmender Reduktion der Arbeitsbreite nach links verschoben. Diese Verschiebung kann durch eine Drehung des Streugehäuses oder des gesamten Kreiselsägerates in seiner Halterung auf dem Bodenbearbeitungsgerät ausgeglichen werden.



**Abb. 6** Wurfrichtung und Strahlform bei Draufsicht auf die Streuscheibe bei Einsatz einer feststehenden Wurfbegrenzung

Soll die Arbeitsbreite bzw. Wurfbreite des Kreiselsägerates weiter vermindert werden, so ist dies durch die feste Anordnung eines zweiten Wurfbegrenzungsbleches möglich (Abb. 6). Dieses feststehende Wurfbegrenzungsblech deckt den freien Abwurfbereich der Schleuderscheibe halbseitig ab. In Verbindung mit der ständig am Gerät vorhandenen viertelkreisförmigen Abdeckung verbleibt bei dieser Konfiguration ein maximaler freier Austritt von einem viertel Kreisbogen.



**Abb. 7** Wurfrichtung und Strahlform bei Draufsicht auf die Streuscheibe bei Einsatz des feststehenden und des verschiebbaren Wurfbegrenzungsbleches

Unter Zuhilfenahme des oben bereits beschriebenen verstellbaren Wurfbegrenzungsbleches kann dieser Viertelkreis-Querschnitt weiter reduziert werden. Mit dieser Anordnung sind die minimalen Arbeitsbreiten des Kreiselsägerates ROTASEM II bei entsprechend geringen Antriebsdrehzahlen der Schleuderscheibe erreichbar. Die Abbildung 7 zeigt, wie sich die Wurfrichtung in Bezug auf die Normallage des Kreiselsägerates bzw. die Fahrtrichtung verändert, wenn die beiden Wurfbegrenzungsbleche eingesetzt bzw. verändert werden.

**Hinweis:**

Bei Auslieferung ist das feststehende Wurfbegrenzungs- und das verschiebbare Wurfbegrenzungsblech mit Abdeckblech werkseitig am Gerät montiert. Das feststehende Begrenzungsblech ist mit 4 Zylinderschrauben, das verschiebbare Begrenzungsblech mit einer Flügelmutter am Streugehäuse verschraubt. Um die in den Abbildungen 4-6 dar-

gestellten Wurfcharakteristiken zu erzielen, sind die jeweils in den Abbildungen dargestellten Bleche durch Montage oder Demontage einzusetzen.

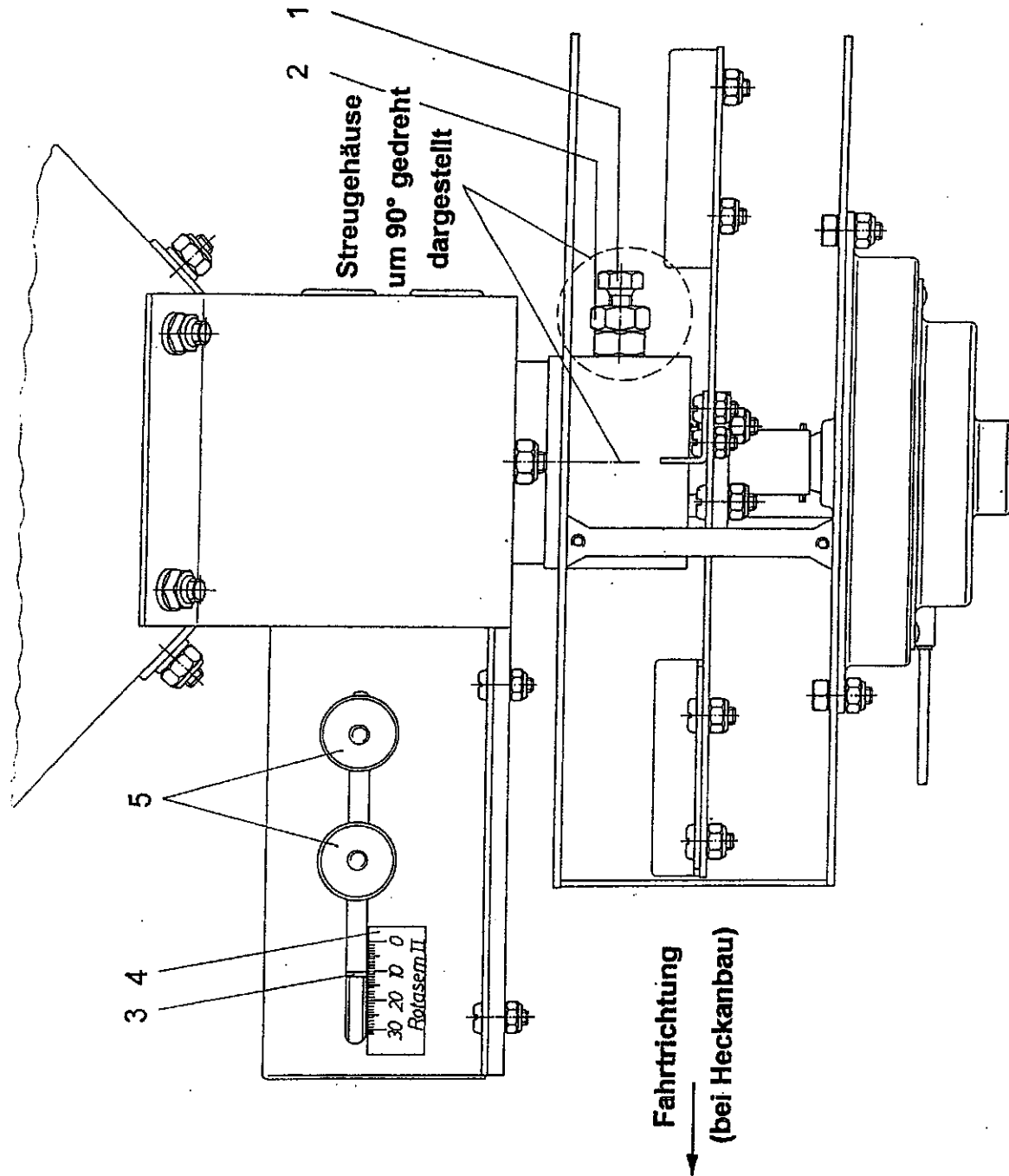


Abb. 8 ROTASEM II Dosiereinrichtung und Streuscheibe in Seitenansicht

Die Wurfriechtung des Kreiselsägerates kann durch Verdrehen des gesamten Gerätes auf dem Aufnahmeträger oder durch Verdrehen des Sägehäuses korrigiert werden. Dies ist insbesondere bei außermittigem Anbau auf einem Bodenbearbeitungsgerät notwendig. Zum Verdrehen des Sägehäuses muß die Klemmschraube (in der Abb. 8 Pos. 1) gelöst werden. Diese Schraube ist gegen selbsttätiges Lösen mit einer Kontermutter (Pos. 2) gesichert. Ist die vorgesehene Arbeitsrichtung erreicht, muß zuerst die Klemmschraube (Pos. 1) festgezogen und anschließend durch Festziehen der Kontermutter gegen selbsttätiges Lösen gesichert werden.

Für eine reproduzierbare Einstellung und Justierung der Wurfriechtung kann die Position des Gehäuses an der stirnseitigen Winkelskala auf dem Gehäuse abgelesen werden. Die gleiche Skala wird für die reproduzierbare Einstellung des verstellbaren Wurfbegrenzungsbleches genutzt. Dabei wird die vordere Begrenzungskante des Wurfbegrenzungsbleches als Zeiger und der linke entsprechend beschriftete Teil der Winkelskala genutzt. Für die Ausrichtung des Streuergehäuses wird die in Fahrtrichtung rechte Kante des Schiebergehäuses als Zeiger genutzt (siehe Abb. 4). Für die Gehäuseausrichtung dient der rechte Teil der Winkelskala und ein entsprechender Anteil der linken Winkelskala um den Null-Punkt herum. Die Neutrallage mit beidseitig symmetrischem Abstreuwinkel ohne Begrenzungsbleche befindet sich bei der Ausrichtung 0°.

### Dosierung

Die Dosierung der Saatgutmenge pro Fläche erfolgt gemäß folgender Formel:

$$\frac{\text{Aufwandmenge [ kg/ha ]} \cdot \text{Arbeitsbreite [ m ]} \cdot \text{Fahrgeschwindigkeit [ km/h ]}}{600} = \text{Dosierung [ kg/min ]}$$

Aus der Formel geht hervor, daß die Dosierung von der Ausbringmenge, der Fahrgeschwindigkeit und der Arbeitsbreite des Sägerates abhängig ist. Entsprechend den unterschiedlichen pflanzenbaulichen Empfehlungen sind für verschiedene Saatgüter und Anbauziele unterschiedliche Ausbringmengen erforderlich.

Bei Verwendung des Kreiselsägerates ROTASEM II auf einem Bodenbearbeitungsgerät wird die Arbeitsbreite des Kreiselsägerates der Arbeitsbreite des Bodenbearbeitungsgerätes angepaßt. Mit der beabsichtigten Ausbringmenge und der für den Bodenbearbeitungsprozeß sinnvollen Fahrgeschwindigkeit liegen alle in der Formel notwendigen Größen fest. Damit errechnet sich die Dosierung, die vor dem Einsatz des Kreiselsägerates durch eine oder mehrere Abdrehproben zu überprüfen ist. Hierzu kann ein einfacher Sack über das Streuorgan des Kreiselsägerates gestülpt werden und die während einer Zeit ausgebrachte Saatgutmenge aufgefangen werden. Wird die während der Meßzeit angefallene Saatgutmenge gewogen und durch Umrechnung auf die zu dosierende Masse pro Zeit in kg/min umgerechnet, ist eine einfache und schnelle Überprüfung der tatsächlichen Dosierung möglich.

Die Dosierung des Saatgutstromes wird am Kreiselsägerat ROTASEM II von einem elektromotorisch verschiebbaren Schieber vorgenommen. Die Öffnung des Schiebers wird durch einen verstellbaren Anschlag begrenzt. Dieser Anschlag ist mit einem Zeiger

(Abbildung 8 Pos. 3) ausgestattet, so daß auf der Dosierskala (Abbildung 8 Pos. 4) der Einstellwert abgelesen werden kann. In der Abbildung ist zum Beispiel der Einstellwert 10 dargestellt. Der Einstellwert kann durch Lösen der beiden Rändelmutter (Pos. 5) verändert werden.

Die für das jeweilige Saatgut richtige Dosierschieberstellung wird stufenweise durch mehrfache Wiederholung der Abdrehprobe ermittelt.

**Achtung!** Ist die richtige Dosierung bestimmt, nicht vergessen, die Befestigungsmuttern (Abbildung 8 Pos. 5) vor dem Einsatz auf dem Feld fest anzuziehen (damit Veränderungen der Dosierschieber-Anschlagstellung während des Betriebes sicher vermieden werden).

### Streutabelle

Streugut	Aufwandmenge (kg/ha)	Schaltstufe	Drehzahl	Schieberöffnung	Streubreite (m)
Schneckenkorn	3	III	800	nicht sinnvoll	
		II	1500	14	16
		I	2000	16	20
Phacelia	9	III	800	13	6
		II	1600	14	9,5
		I	2200	15	12
Graugemisch	20	III	700	19	4
		II	1500	21	5,5
		I	2000	23	6,5
Raps	25	III	700	15	5,5
		II	1500	17	9
		I	1900	(19) nicht sinnvoll	(11) nicht sinnvoll

Tabelle 1: Richtwerte Dosier-Einstellung ROTASEM II für Anbauhöhe 85 cm, Fahrgeschwindigkeit 10 km/h, ohne Wurfleiteinrichtungen entsprechend Gebrauchsanleitung Abb. 4 Seite 10

Die nach der Tabelle vorgegebenen Werte für die Streubreiten und die Ausbringmengen müssen vor bzw. während des praktischen Einsatzes auf jeden Fall überprüft und ggf. korrigiert werden.

Für andere Streubedingungen und Saatgüter müssen die Einstellungen laut Gebrauchsanleitungen durchgeführt werden.

## **Abdrehvorrichtung - Montageanleitung und Handhabung**

Die Abdrehvorrichtung zum ROTASEM II erleichtert das Einstellen und Überprüfen der Dosierung.

Sie besteht aus einem Stahlring und 2 Klemmwinkeln zur Aufnahme und Befestigung eines Sackes (gehört nicht zum Lieferumfang), in dem das Saatgut aufgefangen wird. Sie kann an beide Varianten des ROTASEM II nachträglich montiert werden und verbleibt nach der Montage am Gerät.

In der Abbildung 9 ist der Anbau an die Serienausführung mit 3-Stufen-Schaltung dargestellt; der Anbau an das ROTASEM IIe erfolgt in gleicher Weise.

Montage:

Folgende Schritte sind durchzuführen:

1. Am Grundgehäuse (Pos. 4) werden die 4 seitlich angeordneten Muttern (Pos. 5) demontiert.
2. Der Gewindestift (Pos. 10) im Streugehäuse (Pos. 7) wird an der Antriebsbuchse (Pos. 12) oberhalb der Streuscheibe (Pos. 11) gelöst.
3. Die komplette Streueinheit (Pos. 7-13) wird nach unten geschoben, indem die Kontermutter (Pos. 8) und die Klemmschraube (Pos. 9) gelöst werden. Vor dem Abziehen sollte die Gehäuseposition (Gehäuseskalierung) abgelesen werden, um bei der erneuten Montage ein Verdrehen des Streugehäuses zu vermeiden. Das Anschlußkabel des Motors (Pos. 13) muß dabei nicht gelöst werden. Es sollte nicht unnötig durch Zug belastet werden. Der Rührfinger verbleibt im Behälter.
4. Die Abdrehvorrichtung (Pos. 1) wird über die komplette Streueinheit geschoben und mit den Muttern (Pos. 5) am Grundgehäuse (Pos. 4) befestigt.
5. Zum Abschluß wird die Streueinheit in umgekehrter Reihenfolge der Schritte 3. und 2. montiert. Der Rührfinger soll nach der Montage mittig im Einlegestück (Pos. 13) sitzen. Die Dichtscheibe (Pos. 14) soll dabei in der entsprechenden Nut liegen (siehe strichlinierte Linien in Abbildung 9).

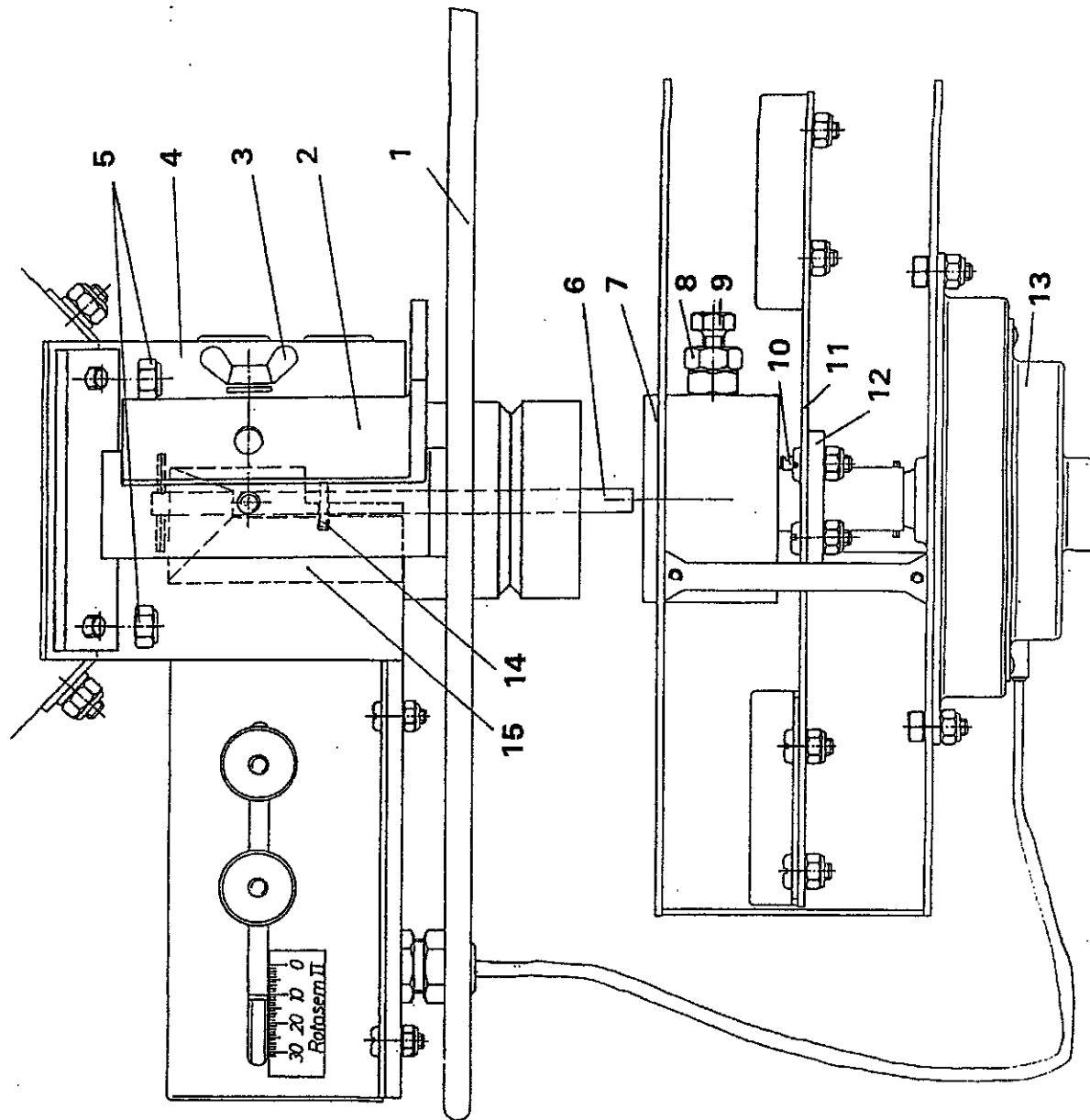


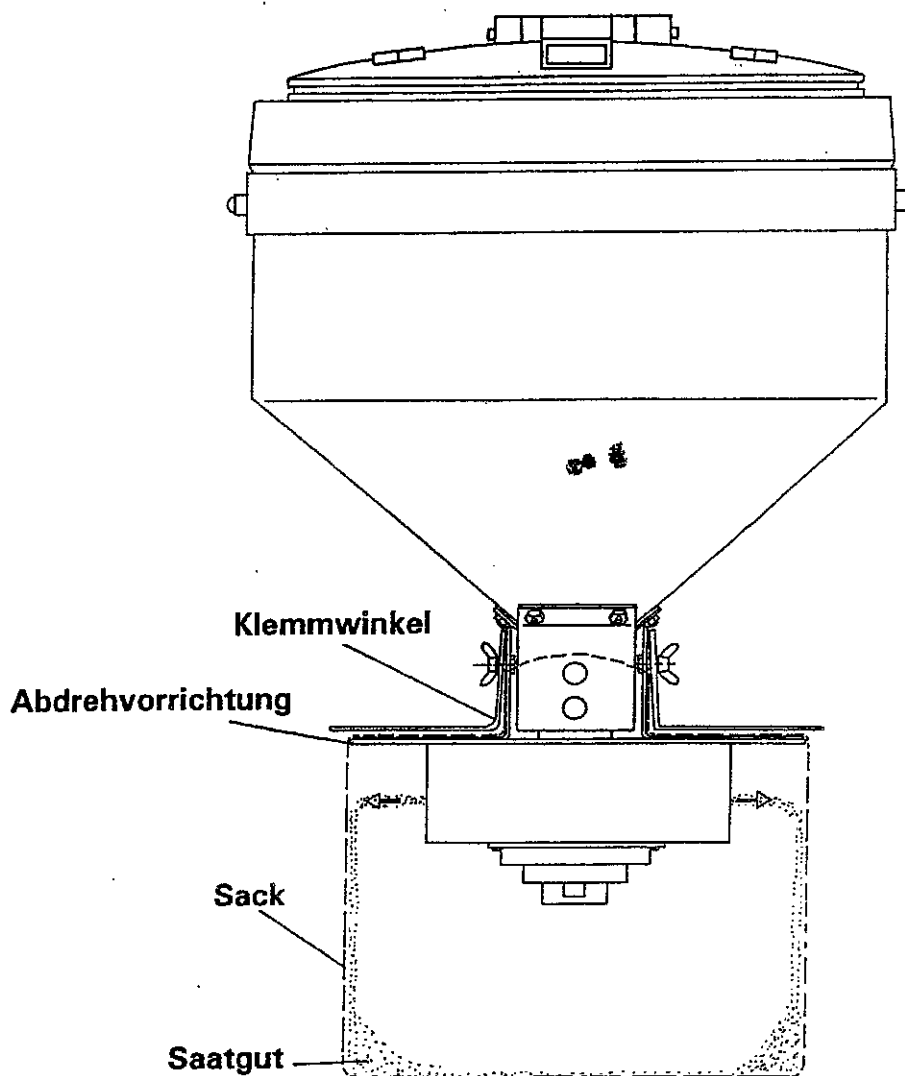
Abb. 9 Abdrehvorrichtung Anbringung am Rotasem II

**Bedienung:**

Mit Hilfe der Flügelmutter (Pos. 3) und der Klemmwinkel (Pos. 2) kann ein entsprechender Sack (Papier-, Kunststoff-, Saatgutsack), der über den Ring gestülpt wird, festgeklemmt werden. Dies ist schematisch in der Abbildung 10 dargestellt. Durch geschicktes Umschlagen und Einstecken des Sackrandes unter die Winkel kann das Saatgut verlustfrei aufgefangen und anschließend gewogen werden.

Dieser Vorgang muß beim Korrigieren der Schiebereinstellung so oft wiederholt werden, bis die gewünschte Dosierung erreicht wird.

Nach dem Abdrehvorgang müssen die beiden Klemmwinkel demontiert oder mit den Flügelmutter fest angezogen werden, um einem Verlust vorzubeugen.



**Abb. 10**      **Abdrehvorrichtung in Betriebsstellung (Schema)**

---

## **Wartung und Fehlersuche**

### **Wartung**

Das Gerät besitzt keine Dauerschmierstellen, so daß sich die Wartung auf das Einfetten der beweglichen Teile bzw. Dosierelemente beschränkt. In erster Linie sind die Rändelmutter am Schiebergehäuse sowie die Drehführung am Streugehäuse zu schmieren.

Zur Reinigung des Gerätes sollte Druckluft verwendet werden. Eine Reinigung mit Wasser bzw. mit einem Hochdruckreiniger ist nicht zu empfehlen, da staubförmige Partikel oder Saatgutreste verklumpen und in der Folge zu Fließbehinderungen oder Verstopfungen führen können. Außerdem kann Wasser in Kombination mit bestimmten Mitteln (Granulaten) die Korrosion der Stahlteile fördern.

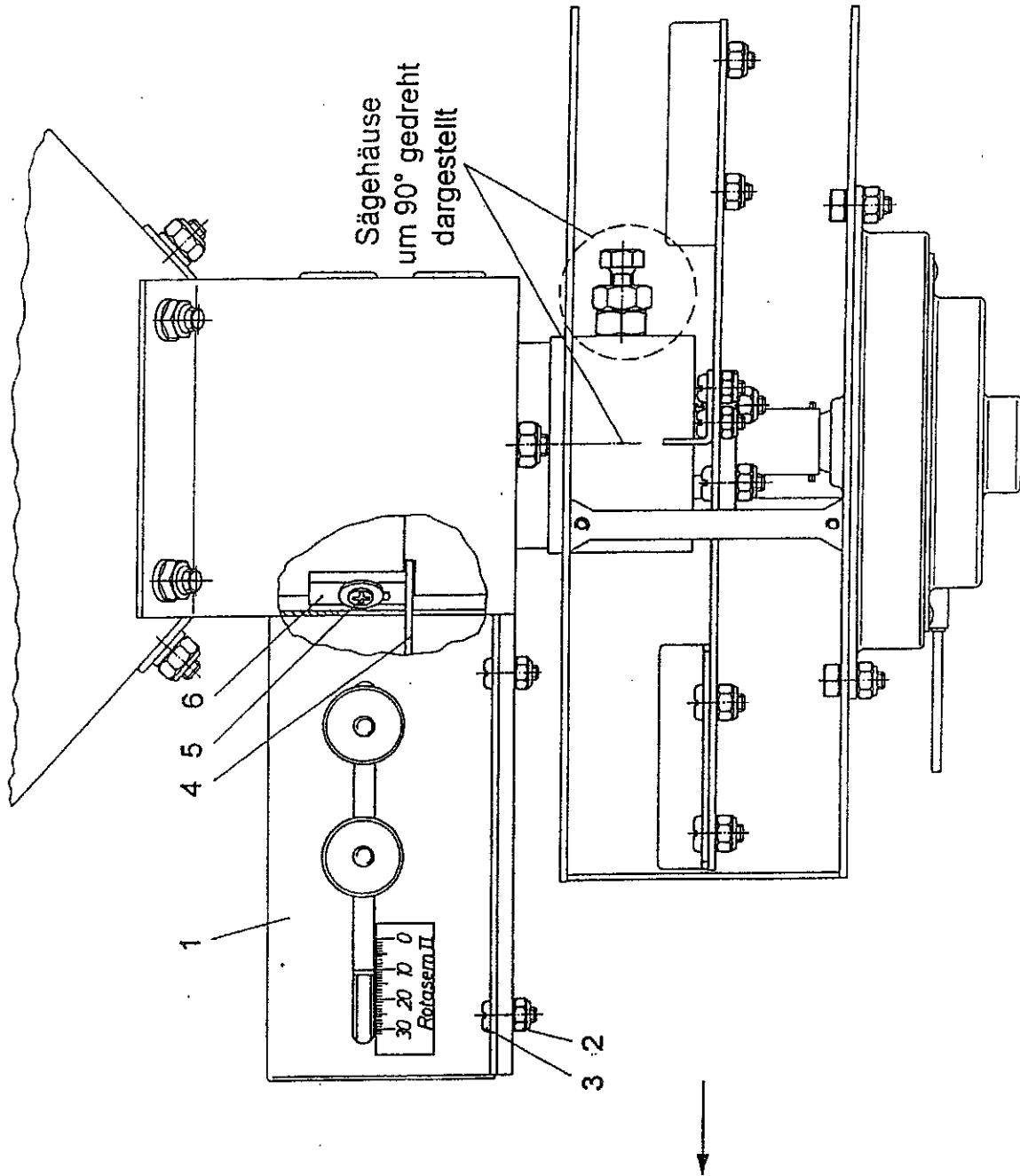
Wird das Gerät längere Zeit gelagert oder eingewintert, sollte hierfür ein trockener Lagerort gewählt werden. Insbesondere das Bedienteil (Schaltkasten) mit den elektrischen Komponenten sollte trotz der spritzwassergeschützten Ausführung vor Feuchtigkeit sicher geschützt aufbewahrt und gelagert werden.

### **Fehlersuche**

Das Gerät ist so aufgebaut, daß Funktionsfehler von vornherein weitgehend ausgeschlossen werden. Fehlfunktionen können jedoch durch betriebsbedingte Verschmutzungen zu Beeinträchtigungen des Sä- oder Dosierantriebes führen. Hierfür sind in der Regel mechanische Ursachen wie Fremdkörper oder verklumptes Streugut verantwortlich.

Sollten trotz freier Beweglichkeit von Schieber und Streuscheibe Fehlfunktionen auftreten, ist die Spannungsversorgung des Schaltkastens und der geschalteten Antriebe zu überprüfen (16 A-Sicherung, Stecker, Steckverbindungen). Unter Zuhilfenahme des Klemmplanes, siehe Anhang - 1.2 Klemmpläne elektrische Installation -, können Fehler in der Stromversorgung lokalisiert werden.

Beim Auftreten von Dosierschwankungen oder unvollständigem Abschluß des Schiebers kann eine unzureichende Dämpfung des Schiebers vorliegen. Dabei wird der Schieber vom Antrieb in die jeweilige Position gefahren (AUF oder ZU). Die Position kann sich im Einsatz jedoch verändern. Zur Verbesserung der Schieberdämpfung wird die Vorspannung des Dämpfungsgummis (Pos. 6 Abb 11) auf den Schieber erhöht. Hierzu werden die 4 Schrauben (Pos. 3) mit Mutter (Pos. 2) gemäß Abbildung 11 demontiert und das Schiebergehäuse (Pos. 1) komplett mit dem Dosieranschlag angehoben und nach einer Seite gekippt. Die Steckverbindungen der Zuleitungskabel müssen hierfür nicht getrennt werden. Nach Lösen der beiden Blechschrauben (Pos 5) wird der Dämpfungsgummi nach unten in Richtung des Schiebers verschoben. Bei korrekter Dämpfung sollte der Schieber von Hand noch leicht verschiebbar sein. Durch wiederholtes Schalten kann bei noch geöffnetem Schiebergehäuse die Wirkung der Dämpfung überprüft werden.



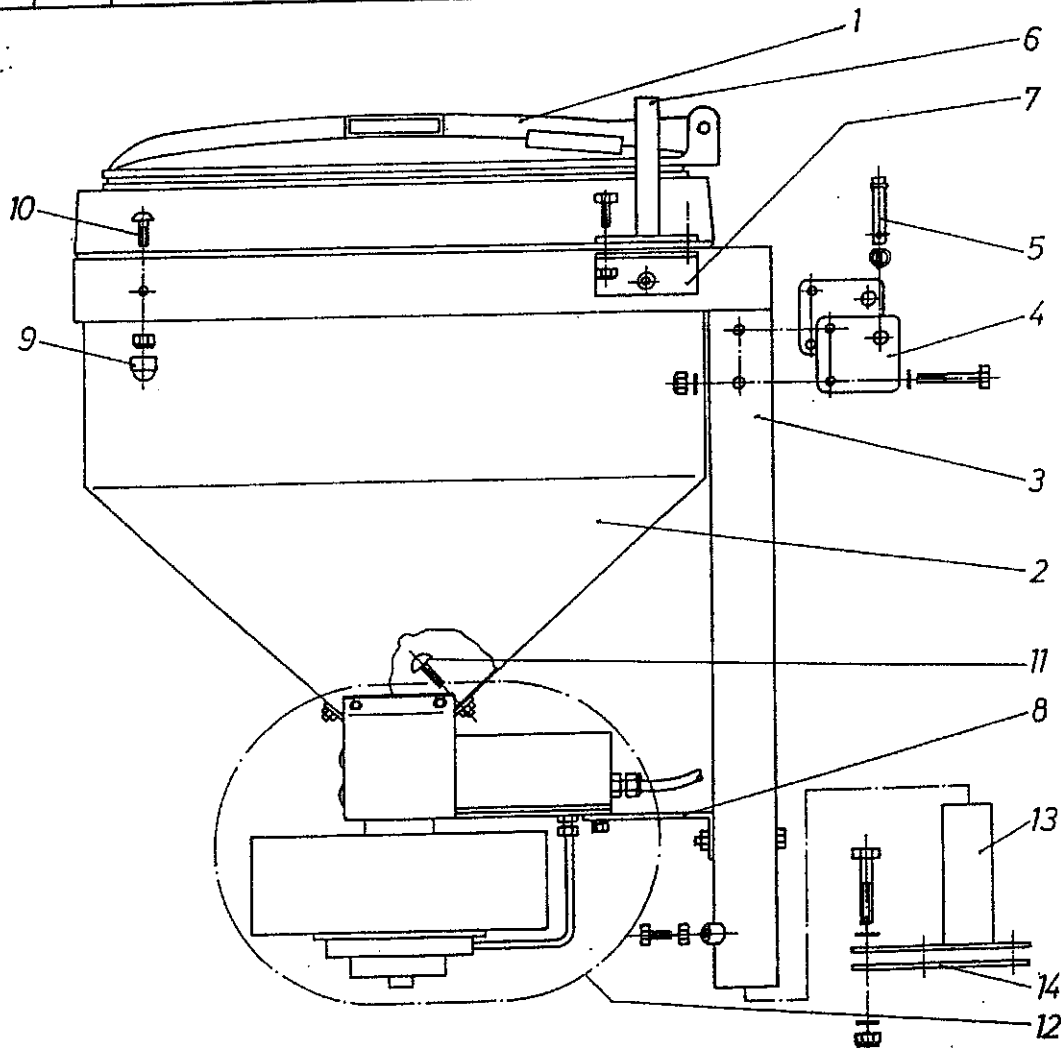
**Abb. 11** ROTASEM II Kreissägegerät und Dosiereinrichtung mit Schieberdämpfung in Seitenansicht

# 1 Technischer Anhang

## 1.1 Ersatzteile

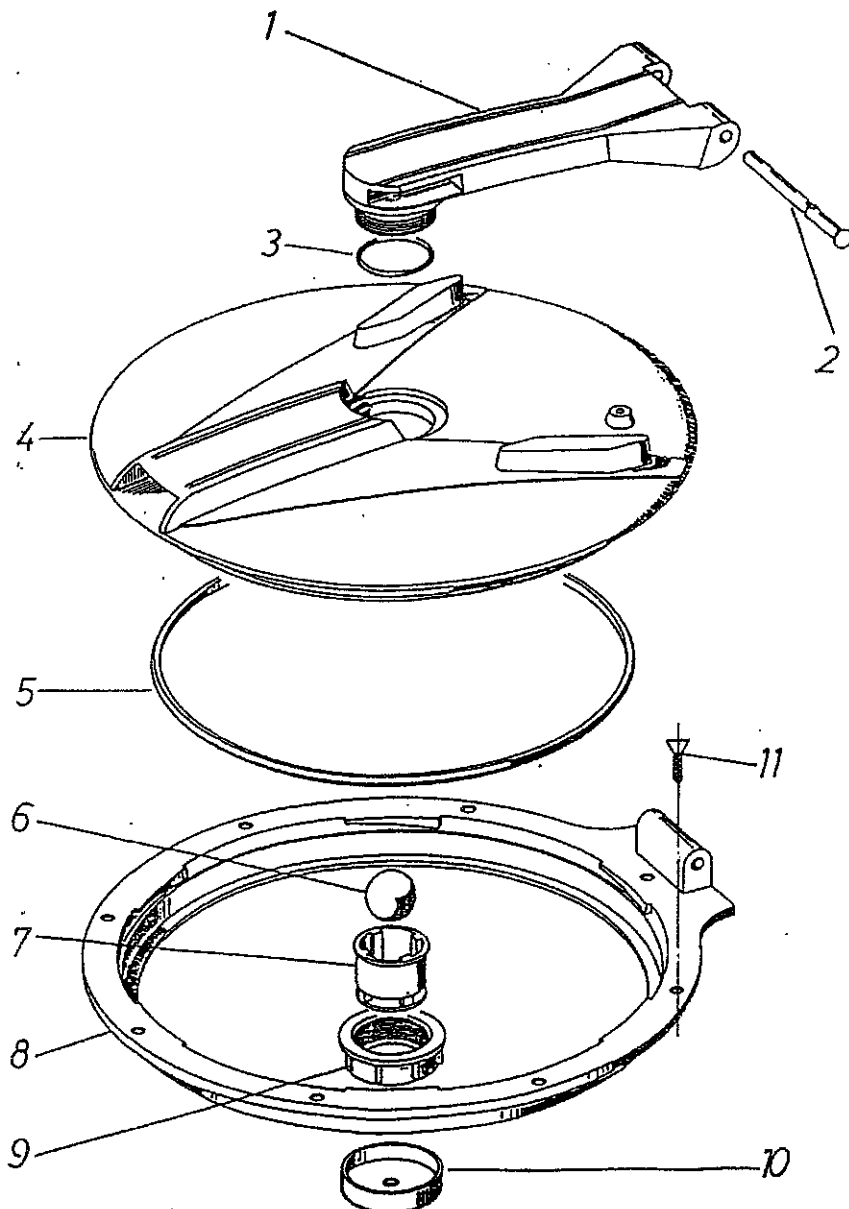
### 1.1.1 Grundgerät, komplett

BILD	Stk.	Benennung	Best.-Nr.	Bemerkungen
1	1	Klappdeckel, kpl.	sh. sep. Ersatzteilliste	
2	1	Behälter	8620101	
3	1	Sägerätrahmen	8620102	
4	2	Oberlenkeraufnahme	8620103	auf Wunsch
5	1	Oberlenkerbolzen Kat. II	8620106	auf Wunsch
6	1	Halterung	8620146	
7	1	Befestigungswinkel	8620145	
8	1	Verstrebung	8620142	
9	4	Sechskantschutzkappe	8620107	
10	4	Flachrundschraube	8003886	M6 x 20
11	8	Flachrundschraube	8003881	M6 x 16
12	1	Streu- u. Dosiereinheit	sh. sep. Ersatzteilliste	
13	1	Klemmhalterung	8620015	auf Wunsch
14	1	Klemmplatte	8620016	auf Wunsch



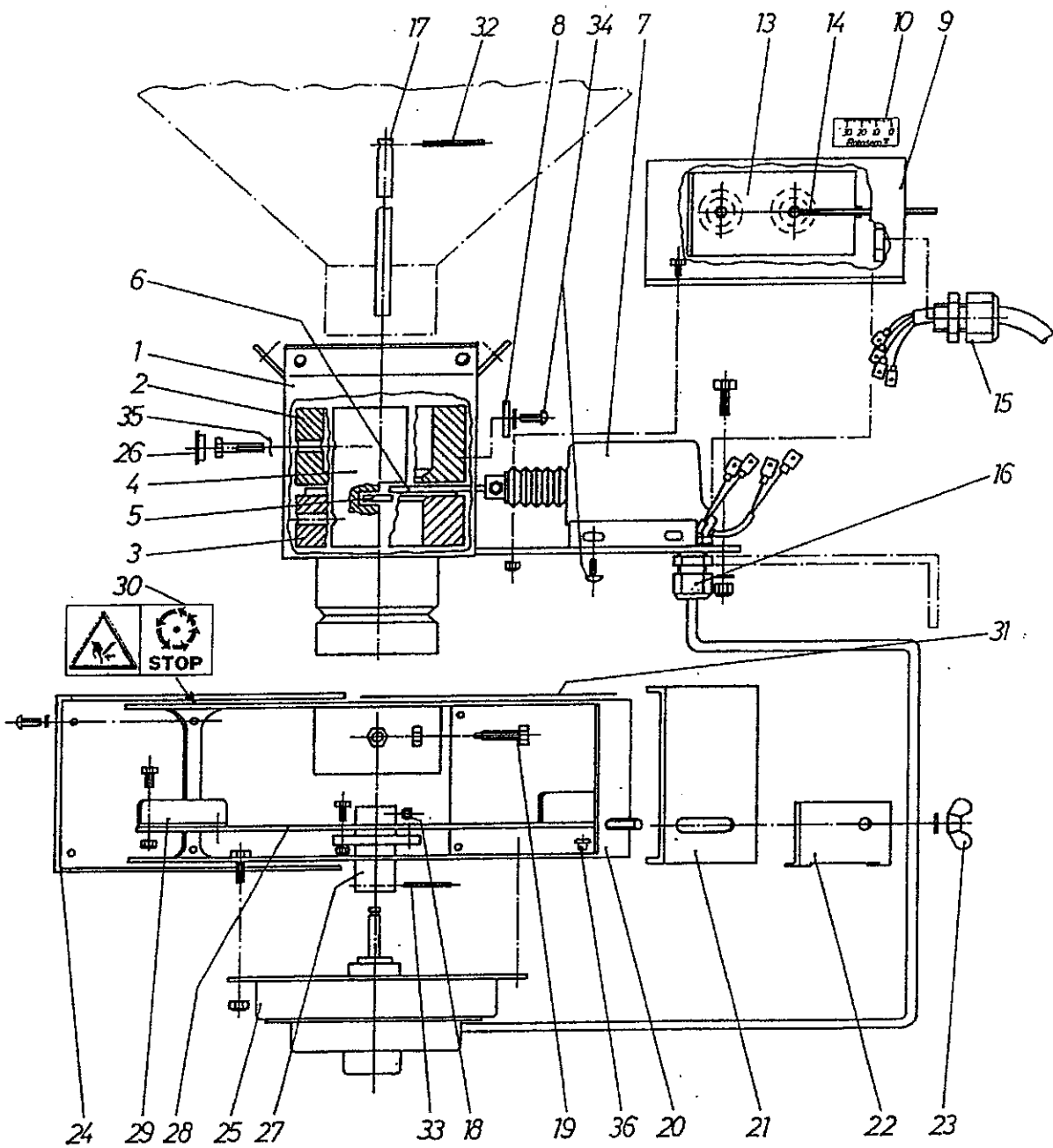
**1.1.2 Klappdeckel komplett**

Bild	Stk	Benennung	Best.-Nr	Bemerkungen
1	1	Klapparm	8100877	
2	1	Bolzen	8100878	
3	1	O-Ring	8100879	
4	1	Deckel, lose	8100880	
5	1	Deckeldichtung	8100881	
6	1	Schwimmerkugel	8100882	
7	1	Führungshülse	8100883	
8	1	Montagering	8100884	
9	1	Überwurfmutter R 2"	8004136	
10	1	Kappe	8100885	
1-10	1	Klappdeckel, kpl.	8100876	
11	8	Senk-Blechschaube	8003882	St 4,2x16-C-Z



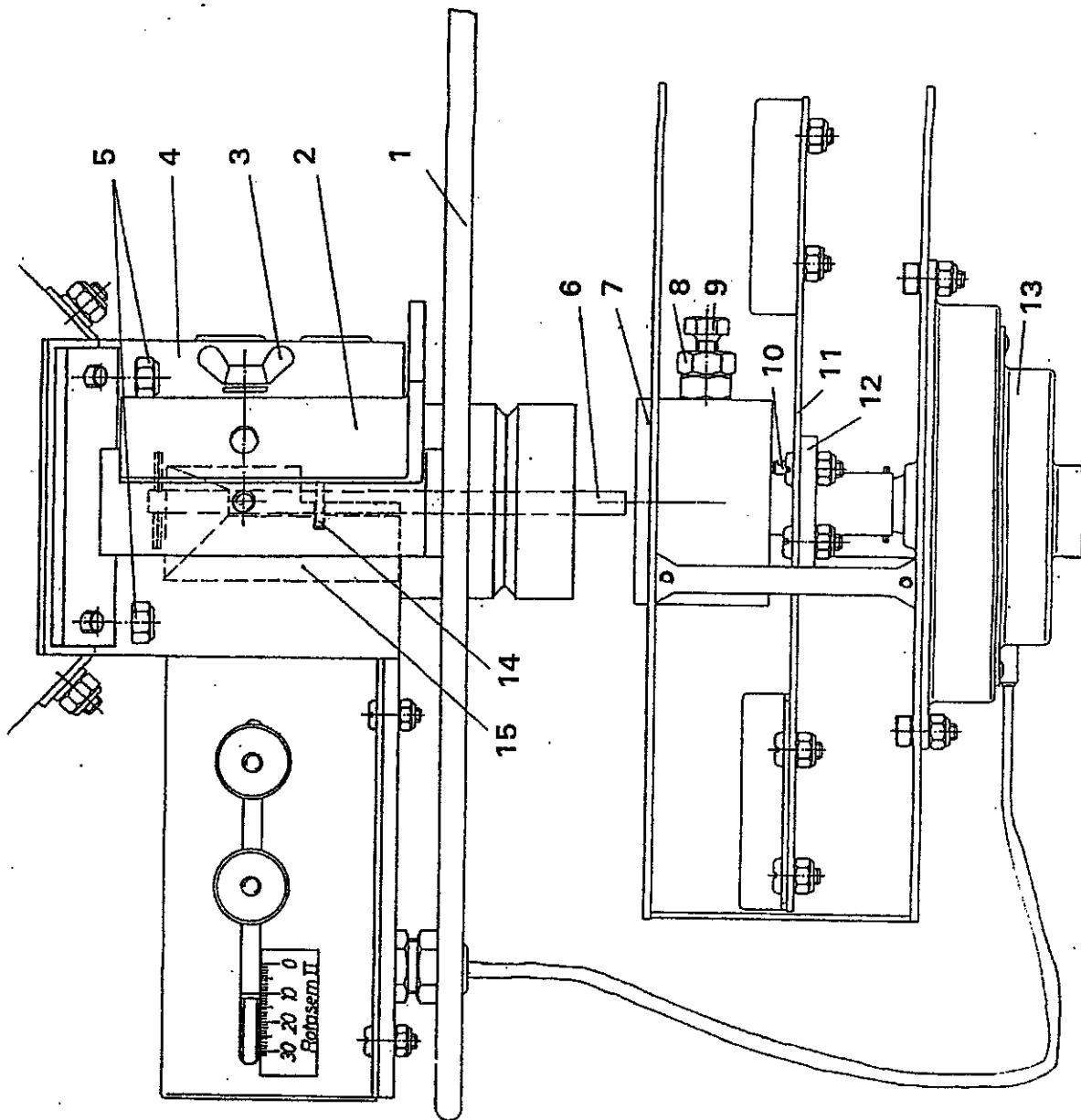
**1.1.3 Streu- und Dosiereinheit**

Bild	Stk	Benennung	Best.-Nr.	Bemerkungen
1	1	Grundgehäuse kpl.	8620109	
2	1	Schieberführung, Oberteil	8620110	
3	1	Schieberführung, Unterteil	8620111	
4	1	Einlegestück	8620112	
5	1	Dichtscheibe	8620113	
6	1	Schieber	8620116	
7	1	Stellelement ohne Kabel	8620034	
8	1	Dämpfungsgummi	8620118	
9	1	Schutzhaube	8620119	
10	1	Dosierskala	8620120	
11				
12				
13	1	Anschlagblech	8620123	
14	1	Einstellstange	8620124	
15	1	Kabelverschraubung, kpl.	8620126	5,5 - 12 mm
16	1	Kabelverschraubung, kpl.	8120712	3,5 - 8 mm
17	1	Rührfinger	8620127	
18	1	Gewindestift	8003879	
19	1	Sechskt.-Schraube m. Ansatzspitze	8003880	
20	1	Streugehäuse, kpl.	8620130	
21	1	Wurfleitblech	8620131	verstellbar
22	1	Abdeckblech	8620132	
23	1	Flügelmutter	8003940	M6
24	1	Wurfleitblech	8620134	feststehend
25	1	Antriebsmotor 12 V	8620135	
26	2	Abdeckung	8620105	
27	1	Antriebsbuchse	8620137	
28	1	Streuscheibe	8620138	
29	4	Särippe	8620139	
30	1	Aufkleber "Warnung vor rotierenden Teilen"	8620140	auf Pos. 20
31	1	Aufkleber "Gehäuseskalierung"	8620141	" "
32	1	Spannhülse	8006706	Ø 3 x 30
33	1	Spannhülse	8006718	Ø 2,5 x 24
34	4	Blechschrabe	8003883	St 4,2x13-F-Z
35	2	Federscheibe	8003742	A6
36	1	Abdeckkappe	8620143	



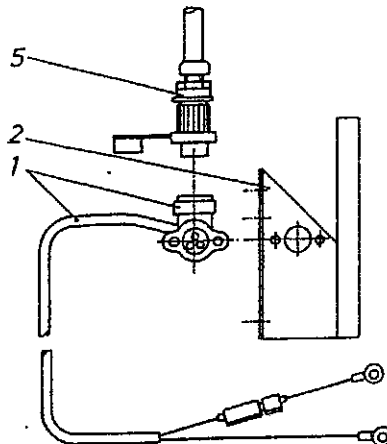
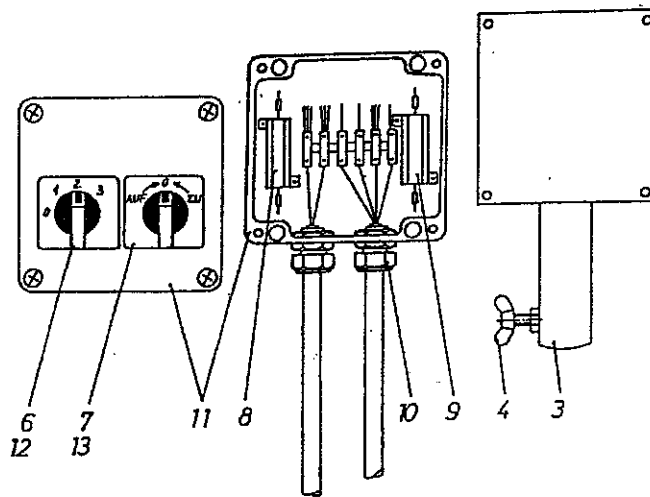
**1.1.4 Abdrehvorrichtung**

Bild	Stk	Benennung	Best. Nr	Bemerkungen
1	1	Abdrehvorrichtung	8620160	
2	2	Klemmwinkel	8620161	
3	2	Flügelmutter	8003940	M6



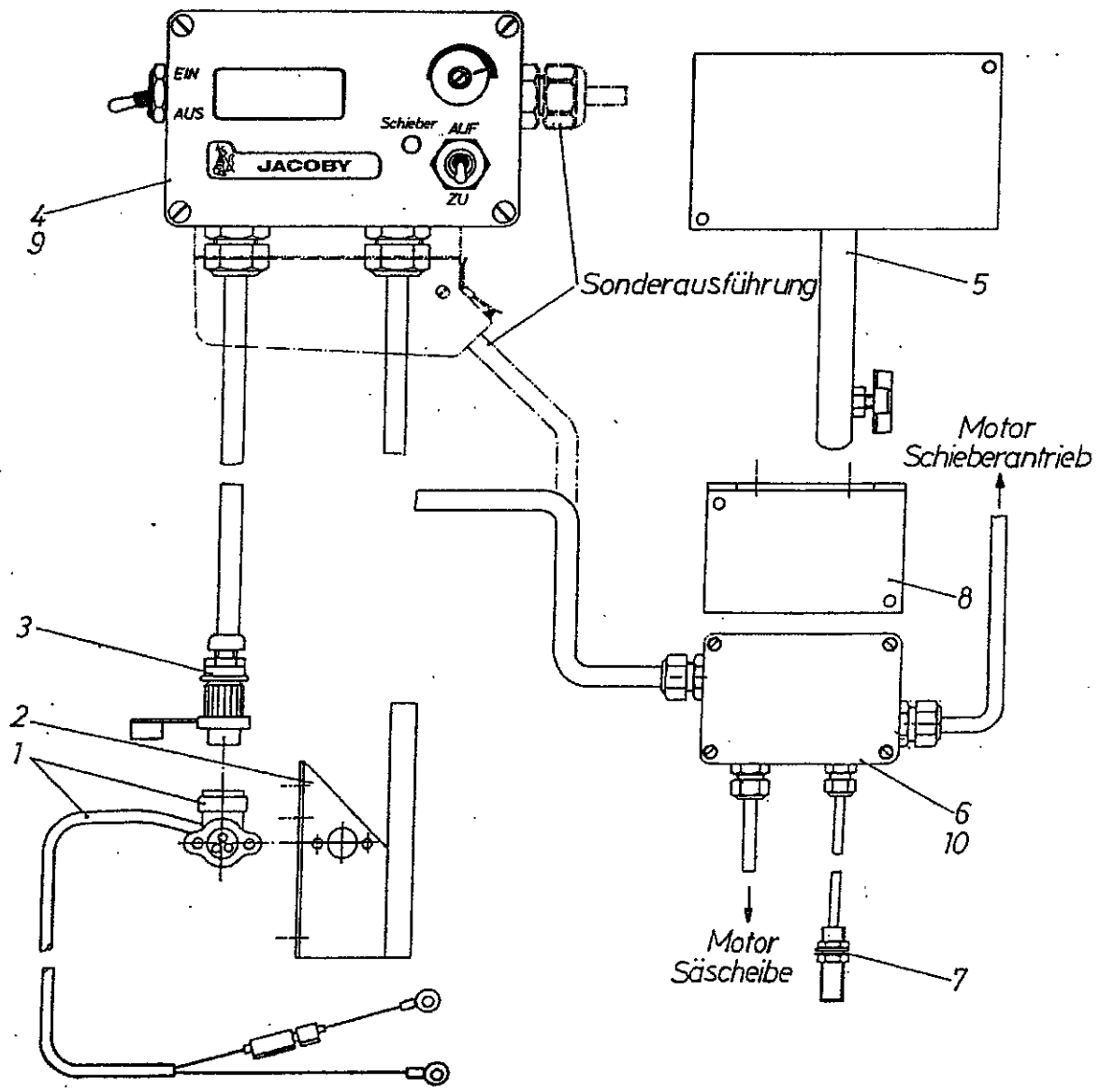
**1.1.5 Elektrische Ausrüstung: 3-Stufenschaltung (Serie)**

Bild	Stk	Benennung	Best.-Nr.	Bemerkungen
1	1	Steckdose 3-pol. mit 4 m Kabel	8120016	
2	1	Halterung	8120123	
1+2	1	Halterung m. Steckdose u. Kabel, kpl.	8620149	
3	1	Halteplatte	8620147	
4	1	Flügelschraube	8003884	M8 x 16
5	1	Stecker 3-polig	8120018	
6	1	3-Stufen-Schalter, kpl.	8620152	
7	1	Schalttaster AUF/ZU, kpl.	8620154	
8	1	Widerstand R = 0,82 Ohm	8620156	
9	1	Widerstand R = 2,7 Ohm	8620157	
10	1	Kabelverschraubung, kpl.	8620126	
11	1	Schaltkastengehäuse, lose	8620158	
5-11	1	Schaltkasten m. Verkabelung, kpl.	8620151	
12	1	Schaltknopf m. Beschriftung 0/1/2/3, lose	8620153	
13	1	Schaltknopf m. Beschriftg. ZU/O/AUF, lose	8620155	

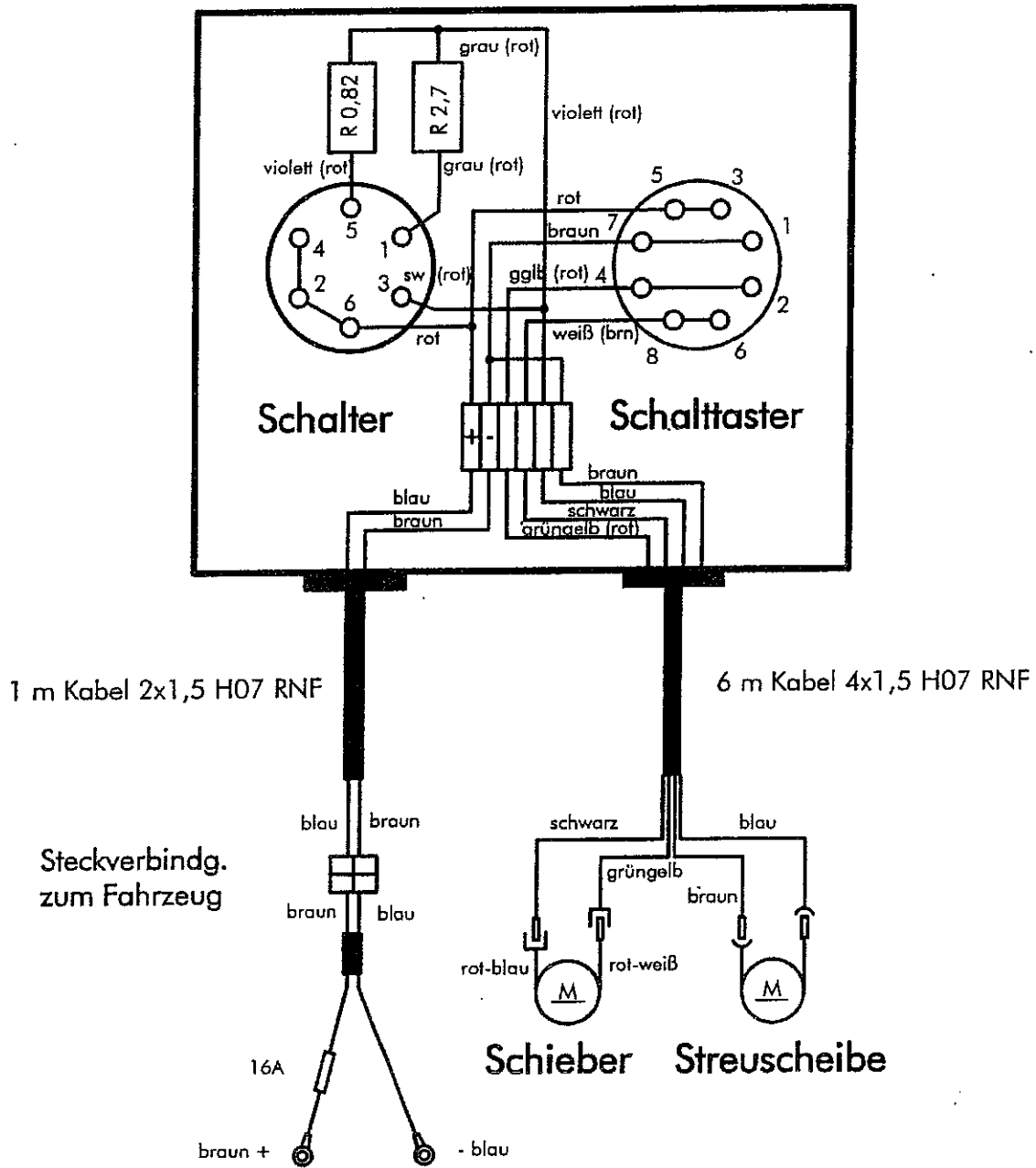


**1.1.6 Elektrische Ausrüstung: Drehzahlregelung (auf Wunsch)**

Bild	Stk	Benennung	Best.-Nr.	Bemerkung
1	1	Steckdose 3-polig mit 4 m Kabel	8120016	
2	1	Halterung	8120123	
1+2	1	Halterung m. Steckdose u. Kabel, kpl.	8620149	
3	1	Stecker 3-polig	8120018	
4	1	Bedienteil Schaltkasten m. Kabelung, lose	8620169	
5	1	Halter Schaltkasten	8620166	
6	1	Verteilerkasten	8620167	
7	1	Drehzahlsensor	8620168	
4-7	1	Bedienteil Drehzahlregelung, kpl.	8620165	
8	1	Halter Verteilerkasten	8620172	
<b>Sonderausstattung (ab 1.1.95):</b>				
9	1	Bedienteil Schaltkasten m. 20 pol. Steckl.	8620170	
10	1	Verteil. m. Verb. Kabel 20 polig. Stecker	8620171	



**1.2 Klemmpläne elektrische Installation**



**Abb. 18** Klemmenplan ROTASEM II 3-stufenschaltung (Serienausstattung)

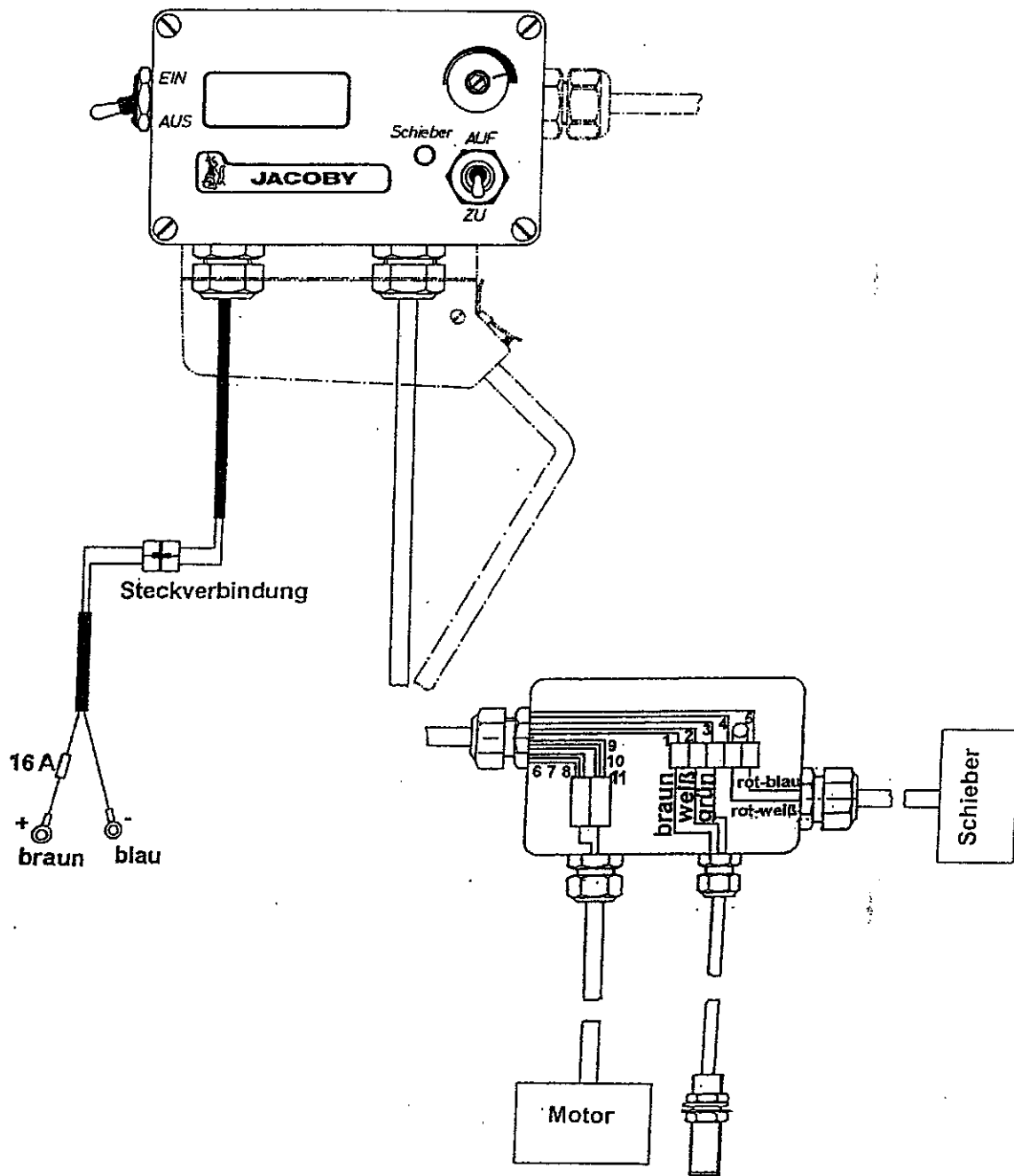


Abb. 19 Klemmenplan ROTASEM IIe Drehzahlregelung (Ausstattung auf Wunsch)

**EG-Konformitätserklärung**  
entsprechend der EG-Richtlinie 89/392/EWG

Wir

**M. JACOBY GmbH & Co. KG, Maschinenfabrik**  
Bahnhofstr. 65

**54523 Hetzerath**

**Tel.: 06508/9149-0**

**Fax: 06508/1445**

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

**ROTASEM II**

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden  
Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 89/392/EWG  
sowie den Anforderungen der anderen einschlägigen EG-Richtlinien entspricht.

Hetzerath, den 31.12.94

  
Gerd Andries  
Geschäftsführer