

# BEDIENUNGSANLEITUNG

<b>RÖSLER®</b> <small>Gleitschlifftechnik</small>	<b>RUNDVIBRATOR</b>
<b>Kunde</b>	<b>Müller Apparatebau G,bH, Allershausen</b>

Maschinenbezeichnung	Maschinen-Nummer	Baujahr
R 320	22352/99	1999

**INHALT:**

	Kapitel / Seite
x EG-Konformitätserklärung SPS-Steuerung	
x Allgemeine Hinweise .....	1/1 - 1/2
x Transporthinweis .....	2/1
x Funktionsbeschreibung .....	3/1 - 3/4
x Technische Beschreibung .....	4/1 - 4/5
x Ersatzteil-Liste .....	5/1
x Ersatzteil-Zeichnung .....	6/1
x Schmierplan .....	7/1
Pneumatikplan .....	8/1
x Störungssuchpläne .....	9/1 - 9/2
x Zeitschaltuhr .....	10/1
x Unwuchtmotor .....	11/1
x Unwuchtpaket .....	12/1
x Dosierpumpe mit Dosiereinrichtung	
x Bedienungsanleitung - Schalldämmdeckel	
x Elektro-Schaltplan	

Elektrischer Anschlußwert:	3,0 kW	Schaltplan-Nummer:	01-10-36-011
Betriebs-Spannung:	3 x 400 V, 50 Hz	Steuerspannung:	230 V, 50 Hz
Gewicht der Maschine:	775 kg	Garantie:	nach Vereinbarung

## EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37 EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine/Ausrüstung aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine/Ausrüstung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine/Ausrüstung: **RÖSLER-Rundvibrator**

Typ: **R 320**

Maschinen-Nummer: **22353/99**

Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Maschinenrichtlinie (98/37 EG)  
EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23 EWG)  
EG-EMV (89/336 EWG)

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere: EN 292-1 und EN 292-2; EN 294; EN 349; EN 563  
EN 60204-1; EN 954-1  
EN 50082-2; EN 50081-2

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen: ZH 1/419

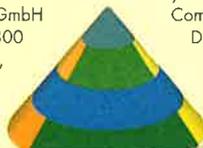
Auf Arbeitssicherheit geprüft  
und das **GS-Zeichen** erhalten:

Untermerz bach - Memmelsdorf, den 19. August 1999

**R Ö S L E R**  
Gleitschlifftechnik  
GmbH & Co. KG

Roland Rösler

(Dieses Schreiben ist EDV-erstellt und somit ohne Unterschrift gültig)



**Vor der Inbetriebnahme des Rundvibrators beachten:**

- \* Rote Transportsicherungen entfernen und gesondert lagern.
- \* Eventuell gesondert gelieferte GummifüÙe montieren.
- \* Die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme lesen und genau beachten!
- \* Die Maschine darf nur von Personen bedient und gewartet werden, die mit der Bedienungsanleitung vertraut sind.
- \* Es ist dafür zu sorgen, daß sich am Aufstellungsort der Maschine keine unbefugten Personen aufhalten.  
Dies gilt besonders auch bei automatischen Funktionsabläufen.  
(z.B. Selbststart, automatische Separierung)

**Achtung, Quetschgefahr!**

Beim Aufstellen der Maschine sind zu Wänden und zu weiteren Anlagenteilen unbedingt ausreichende Sicherheitsabstände einzuhalten, da der Arbeitsbehälter beim Ein- und Ausschalten stärker auspendelt, als während des Betriebes.  
Auf die Übergangsstellen innerhalb der Maschine ist besonders zu achten.

- \* Elektroarbeiten dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- \* Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal ausgeführt werden.
- \* Die Maschine entspricht den Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie und den anerkannten Regeln der Technik in der zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Fassung.  
Für weitere Fragen zur Arbeitssicherheit ist im Zweifelsfall der zuständige Aufsichtsbeamte zu Rate zu ziehen.
- \* Die Lärmentwicklung an der Maschine ist abhängig von verschiedenen Faktoren (z.B. Werkstückart und -größe, Schleifkörpergröße, Bearbeitungsverfahren) und kann ohne Schalldämmeinrichtung bis ca. 90 dB (A) oder darüber betragen. Durch den zusätzlichen Anbau eines geeigneten Schalldämmdeckels läÙt sich der Lärmpegel um bis zu 12 dB (A) reduzieren.  
Eine weitergehende Reduzierung bei hochfrequentem Lärm ist durch eine Schalldämmkabine erzielbar.  
Bei Betrieb der Anlage ohne Schalldämmeinrichtungen sind persönliche Lärmschutz-Mittel (Gehörschutz) zu verwenden.
- \* Der **Zylinder** für die **pneumatisch betätigte Separierklappe** muß während des Betriebes (Bearbeiten und Separieren) **immer mit Druckluft beaufschlagt sein!**
- \* Kurzzeitiges Ein- und Ausschalten der Maschine mehrmals hintereinander ist zu vermeiden.  
Zeitdauer bis zum Wieder-Einschalten: ca. 10 Min.

- \* Bei einer Änderung von Drehzahl und/oder Drehrichtung ist **unbedingt** der Stillstand des Motors abzuwarten.
- \* Die Motorschutzschalter zum Ein- und Ausschalten der Maschine müssen zügig und kräftig betätigt werden.
- \* Wir garantieren für die Funktionstüchtigkeit der Anlage und für einwandfreie Bearbeitungsergebnisse bei:
  - Betrieb der Anlage gemäß Bedienungsanleitung.
  - Verwendung von RÖSLER-Zubehörteilen.
  - Einsatz von RÖSLER-Verfahrensmittel (Chips - Compounds - Abwasserreiniger).
  - Verwendung von Originalersatzteilen bei eventuell notwendiger Instandsetzung der Anlage.
- \* Soll die Inbetriebnahme Ihrer Gleitschliffanlage durch unseren Kundendienstmonteur erfolgen, bitten wir Sie, den Termin mit unserer Service-Abteilung zu vereinbaren.

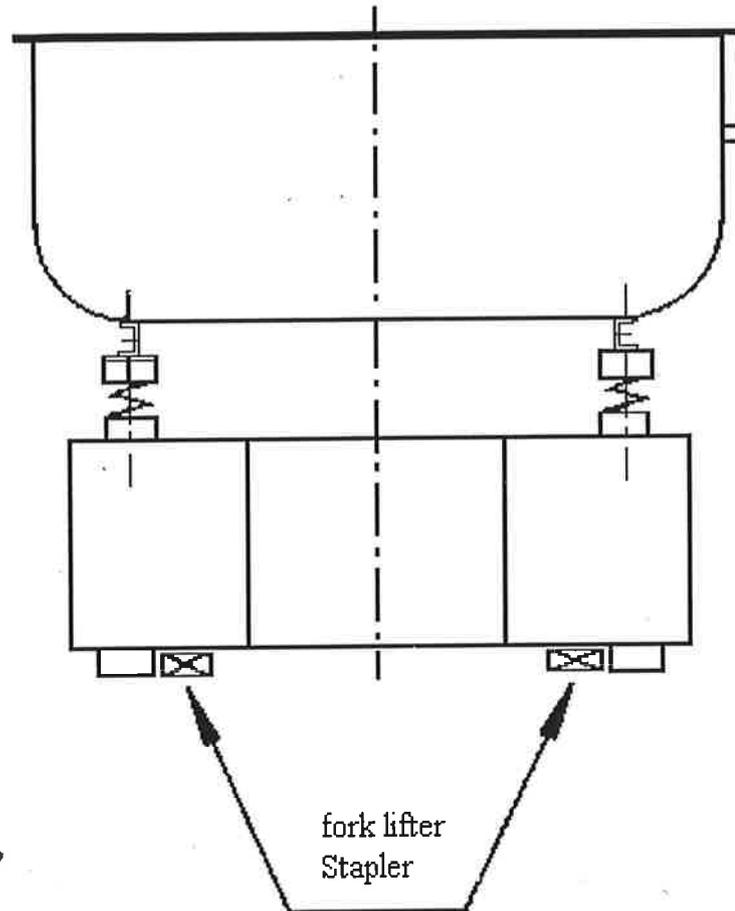
R Ö S L E R  
Gleitschlifftechnik  
GmbH & Co. KG  
Vorstadt 1  
96190 Untermerzbach

Telefon: 09533/924-355  
Telefax: 09533/924-300

**Ihre Ansprechpartner:**

Ersatzteile, Inbetriebnahme, Service:  
Elektrische Ausrüstung:  
Abwassertechnik:  
Verfahrensmittel:  
Dokumentation:

Herr Lässig / Herr Reinmann  
Herr Fenzlein / Herr Denninger  
Herr Lässig / Herr Reinmann  
Herr Wedel / Herr Erras  
Herr Gorzella / Frau Smuda



**Maschinengewicht: siehe Deckblatt**

RUNDVIBRATOR R ...1. Anlagenteile und Zubehör

- a) Rundvibrator R ...
- b) Dosiereinrichtung D F- ...
- c) Elektrische Schalteinrichtung, Typ E 1- ...
- d) Fettpresse (silberfarben) mit Rösler-Spezialfett RSF 12 V zum Nachschmieren der Lager im Unwuchtmotor

2. Aufstellung

- \* Der Rundvibrator benötigt kein besonderes Fundament.  
Er ist mit schwingungsdämpfenden Gummifüßen ausgerüstet.  
Die Maschine muß waagrecht stehen.
- \* Eine entsprechende Wahl des Aufstellungsortes (z.B. ausreichende Abstände zu Wänden und Verkehrswegen) ermöglicht sachgerechtes Arbeiten bei Betrieb und Wartung und schließt Quetschstellen weitestgehend aus.
- \* Die Abwasserschläuche sind so kurz wie möglich zu halten und mit ausreichendem Gefälle zu verlegen.  
Unsachgemäß verlegte Schläuche verhindern ein einwandfreies Abfließen des Wassers.  
Im Arbeitsbehälter verbleibendes Abwasser vermindert die Arbeitsqualität bis zum völligen Stillstand des Arbeitsprozesses.  
(Bearbeitungsmedium wälzt sich im Arbeitsbehälter nicht mehr um)
- \* Zwischen den Anlagenteilen dürfen keine Berührungspunkte entstehen.

3. Bedienungselemente

Bezeichnung und Anordnung der einzelnen Elemente gemäß Elektro-Schaltplan 01-10-36-011

Q 0	Hauptschalter	
S 0	Drucktaster „Rundvibrator STOP“	
S 1	Drucktaster „Rundvibrator START“	– 1000 U/min –
S 2	Drucktaster „Rundvibrator START“	– 1500 U/min –
S 3	Wahlschalter „Drehrichtung“	
K 5	Zeitrelais „Unwuchtmotor Hochlauf auf 1500 U/min“	
K 12	Zeitrelais „Bearbeiten“	
P 1	Betriebsstundenzähler	

#### 4. Inbetriebnahme

##### a) Elektrischer Anschluß

1. Elektrische Schalteinrichtung aufstellen.
  - \* Am Aufstellungsort auf saubere und trockene Luft achten.
  - \* Umgebungstemperatur: + 5° C bis + 40° C
2. Maschine in der Schalteinrichtung anschließen.
3. Stromzuführung spannungsfrei schalten.
4. Schutzleiter und Null-Leiter anschließen.
5. Stromzuführung an die Klemmen L1, L2, L3 in der Schalteinrichtung anschließen.
  - \* Anschlußwerte siehe Elektro-Schaltplan 01-10-36-011.

**Die Anlage darf nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden !**

##### b) Druckluft-Anschluß (wahlweise)

- \* Das Steuerventil für die pneumatisch betätigte Klappe an das Druckluft-Netz anschließen.
- \* Anschlußwerte: R ¼"; ca. 5 bar.

**Die Druckluft muß über eine Wartungseinheit aufbereitet sein !**

- \* Die Bewegungsgeschwindigkeit der Klappe ist für beide Richtungen an den Drosselrückschlagventilen des Pneumatik-Zylinders einstellbar.
- \* Es ist immer die abfließende Luft gedrosselt.

##### c) Dosiereinrichtung

- \* Siehe gesonderte Beschreibung bei der Dosierpumpe.

##### d) Vorbereitung

1. Hauptschalter Q 0 einschalten.
2. Entleerklappe (Ausrüstung wahlweise) schließen über Handhebelventil.
3. Rundvibrator mit Schleifkörpern beladen.
4. Vorwahl „Dosiereinrichtung EIN“ über Wahlschalter S 15.

##### e) Probelauf

1. Wahlschalter S 3 auf „0“ schalten.
  2. Rundvibrator starten über Drucktaster S 2.
    - \* Der Unwuchtmotor läuft mit rechts 1500 U/min, verzögert über Zeitrelais K 5.
    - \* Die Dosiereinrichtung läuft.
    - \* Der Maschineninhalt muß den Arbeitsbehälter in einer kreisringförmigen Bahn entgegen dem Uhrzeigersinn durchlaufen.
    - \* Gleichzeitig bewegt sich der Maschineninhalt spiralförmig von der äußeren zur inneren Behälterwand.
- Sollte der Maschineninhalt im Uhrzeigersinn laufen, ist das obere Unwuchtpaket gegenüber dem unteren Unwuchtpaket um 180° zu verdrehen.
  - Sollte sich der Maschinen-Inhalt von der inneren zu äußeren Behälterwand bewegen, sind in der Zuleitung zum Unwuchtmotor zwei Phasen zu vertauschen.
- \* Drehrichtung des Unwuchtmotors siehe Pfeil auf dem Anschlußklemmenkasten im Untergestell der Maschine.  
Kontrolle durch Öffnen des Domdeckels in der Mitte des Arbeitsbehälters.

**ACHTUNG !**

Bei laufendem Unwuchtmotor nicht in die Montageöffnungen oder in den Dom in der Mitte des Arbeitsbehälters hineingreifen  
Nach erfolgter Drehrichtungs-Kontrolle oder nach Einstellarbeiten an den Unwuchtpaketen sind die Montageöffnungen unbedingt wieder zu verschließen und zu verschrauben.

3. Rundvibrator ausschalten über Drucktaster S 0.
  - \* Der Unwuchtmotor schaltet ab.
  - \* Die Dosiereinrichtung schaltet ab.
  
- f) Der Betriebsstundenzähler P 1 zeigt die Gesamtlaufzeit des Rundvibrators.
  
- g) Bearbeiten mit Zeitrelais
  1. Bearbeitungszeit einstellen am Zeitrelais K 12.
    - \* Siehe hierzu die gesonderte Beschreibung „ZEITSCHALTUHR“.
  2. Wahlschalter S 3 auf „0“ schalten.
  3. Rundvibrator starten über Drucktaster S 2.
    - \* Der Unwuchtmotor läuft rechts mit 1500 U/min.
    - \* Die Dosiereinrichtung läuft.
  4. Rundvibrator mit Werkstücken beladen.
  5. Zeitrelais K 12 einschalten über Wahlschalter S 12.
    - \* Die eingestellte Bearbeitungszeit läuft rückwärts gegen Null.
  6. Ist die Bearbeitungszeit (K 12) zu Ende, schaltet der Rundvibrator ab.
    - \* Der Unwuchtmotor schaltet ab.
    - \* Die Dosiereinrichtung schaltet ab.
  
- h) Bearbeiten ohne Zeitrelais
  1. Zeitrelais K 12 ausschalten über Wahlschalter S 12.
  2. Wahlschalter S 3 auf „0“ schalten.
  3. Rundvibrator starten über Drucktaster S 2.
    - \* Der Unwuchtmotor läuft rechts mit 1500 U/min.
    - \* Die Dosiereinrichtung läuft.
  4. Rundvibrator mit Werkstücken beladen.
  5. Bearbeitungsergebnis überprüfen.
  6. Rundvibrator ausschalten über Drucktaster S 0.
    - \* Der Unwuchtmotor schaltet ab.
    - \* Die Dosiereinrichtung schaltet ab.
  
- i) Entleeren
  1. Rundvibrator ausschalten
    - + automatisch nach Ablauf der Bearbeitungszeit oder
    - + manuell über Drucktaster S 0.
  2. Stillstand der Maschine abwarten.
  3. Wahlschalter S 3 auf „I“ schalten.
  4. Zeitrelais K 12 ausschalten über Wahlschalter S 12.
  5. Rundvibrator starten über Drucktaster S 1.
    - \* Der Unwuchtmotor läuft links mit 1000 U/min.
    - \* Die Dosiereinrichtung läuft.
    - \* Die Werkstücke schwimmen auf und können manuell entnommen werden.
  6. Nach dem Entleeren Rundvibrator ausschalten über Drucktaster S 0.

j) Entleeren mit pneumatisch betätigter Entleerklappe

1. Rundvibrator ausschalten
  - + automatisch nach Ablauf der Bearbeitungszeit oder
  - + manuell über Drucktaster S 0.
2. Stillstand der Maschine abwarten.
3. Wahlschalter S 3 auf „0“ oder „I“ schalten.
4. Zeitrelais K 12 ausschalten über Wahlschalter S 12.
5. Rundvibrator starten über Drucktaster S 1 (S 2)
  - \* Der Unwuchtmotor läuft links mit 1000 U/min (1500 U/min)
  - \* Die Dosiereinrichtung läuft.
6. Geeigneten Behälter oder Siebmaschine unter die Entleeröffnung stellen.
7. Entleerklappe öffnen über Handhebelventil.
  - \* Der Inhalt aus dem Rundvibrator läuft in den Behälter oder in die Siebmaschine.
8. Nach dem Entleeren Rundvibrator ausschalten über Drucktaster S 0.
9. Entleerklappe schließen über Handhebelventil.

## 5. Antrieb

- \* Antrieb des Rundvibrators über einen Unwuchtmotor.  
(siehe „Kapitel/Seite 6/1“)  
Der Motor sitzt senkrecht im Zentrum des Arbeitsbehälter.
- \* Die Unwuchtgewichte sitzen an den Wellen-Enden oben und unten am Motor.
- \* Das obere Unwuchtgewicht kann gemäß Skala verdreht werden.  
Winkel zwischen den beiden Unwuchtgewichten bei Lieferung der Maschine: 90°.
  
- \* Die Arbeitsintensität ist vom Bewegungsablauf des Maschineninhaltes abhängig.
- \* Mit der „**Umlaufgeschwindigkeit**“ bewegt sich die Maschinenfüllung in Längsrichtung durch den kreisringförmigen Arbeitsbehälter.
- \* Der Begriff „**Einzug**“ umschreibt die spiralförmige Bewegung von der äußeren zur inneren Behälterwand.
  
- \* Dieser Bewegungsablauf hängt von verschiedenen Einstellkriterien ab:

### a) *Winkerversatz*

- # Verkleinern des Winkels – Umlaufgeschwindigkeit und Einzug werden kleiner → schonendes Bearbeiten.
  
- # Vergrößern des Winkels – Umlaufgeschwindigkeit und Einzug werden größer → intensiveres Bearbeiten.
  
- # Verstellen des Winkerversatzes nach Lösen der Klemmschraube (1) entsprechend der angebrachten Skala.  
(Sie beiliegende Skizze „Kapitel/Seite 12/1“)

### b) *Gewichte der Unwuchtpakete*

- \* Durch Anschrauben oder Abnehmen von Zusatzgewichten läßt sich die Laufeigenschaft der Maschine zusätzlich beeinflussen.  
Die Gewichtssegmente können nach Lösen der Muttern (2) abgenommen werden. (Siehe beiliegende Skizze  
(Siehe beiliegende Skizze „Kapitel/Seite 12/1“ und Tabelle „Kapitel/Seite 4/2“)

#### Oberes Unwuchtpaket

- # Zusatzgewichte abnehmen → Umlaufgeschwindigkeit wird kleiner.
- # Zusatzgewichte aufschrauben → Umlaufgeschwindigkeit wird größer.

#### Unteres Unwuchtpaket

- # Zusatzgewichte abnehmen → Einzug wird geringer.
- # Zusatzgewichte aufschrauben → Einzug wird stärker.

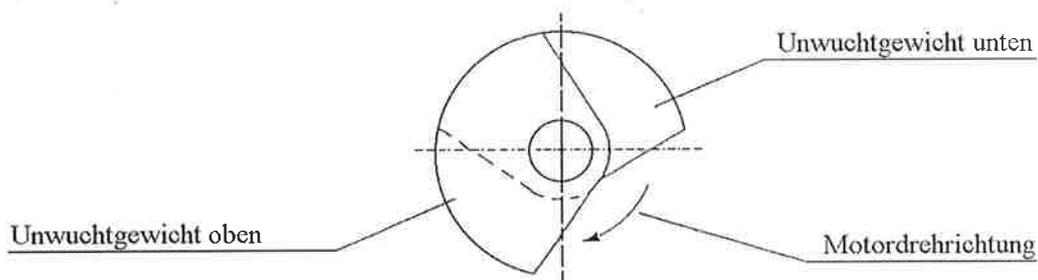
- \* Maximale Anzahl der Zusatzgewichte. (Ausrüstung bei Lieferung)

Maschine	oben	unten
R 125	1	1
R 220	2	2
R 260	3	3
R 320	3	3
R 420	0	0
R 620	0	0
R 780	4	4
R 1050	8	8

***ACHTUNG!***

Die Anzahl der Zusatzgewichte darf auf keinen Fall erhöht werden.  
**Bei Nichtbeachtung erlischt der Garantieanspruch!**

- \* Das Unwuchtpaket unten muß gegenüber dem oberen Unwuchtpaket, bezogen auf die Motordrehrichtung, voraus eilen.



- \* Die Maschinenfüllung bewegt sich stets entgegengesetzt zur Drehrichtung des Unwuchtmotors.
- \* Durch größere Gewichtsveränderungen in der Maschine (z.B. Schleifkörperwechsel) kann unter Umständen eine Neueinstellung der Unwuchtpakete erforderlich werden.
- \* Nach Einstellarbeiten an den Unwuchtgewichten, Domdeckel oben und Deckel der Montageöffnung im Untergestell der Maschine wieder verschließen und verschrauben.
- \* **Bitte bei einem evtl. Austausch der Befestigungsschrauben für den Unwuchtmotor unbedingt beachten:**  
Die Schrauben entsprechen der Güteklasse 12.9.  
Sie sind durch Schweißpunkte am Schraubenkopf gegen Verdrehen gesichert.

## **6. Arbeitsbehälter**

- \* Schwingfeste Schweißkonstruktion mit Verschleißauskleidung.  
(wahlweise Spezialgummi oder Polyurethan)
- \* Anschlüsse für Wasser und Compound im oberen Teil des Behälters.
- \* Schleifkörper-Entnahmestutzen über Schraubspindel verschlossen.  
Abwasser-Ablauf über Bohrungen im Verschluß-Stopfen.
- \* Die Maschine hat keinen eingebauten Anstiegsbereich und keine fest installierte Separier-Einrichtung.

**7. Federung**

Der Arbeitsbehälter des Rundvibrators ist über Druckfedern elastisch auf dem Maschinen-Untergestell gelagert.

**8. Wartung**a) Alle 100 Betriebsstunden

- Nachschmieren der beiden Lager des Unwuchtmotors.
  - \* Schmierstellen unterhalb des Arbeitsbehälters.
  - \* Sie sind rot gekennzeichnet.
  - \* Fettmenge pro Schmierstelle: ... Hübe der mitgelieferten Fettpresse (Siehe Tabelle)

**ACHTUNG !**

Zum Nachschmieren nur RÖSLER-Spezialfett RSF 12 V, Teile-Nummer SP000004 verwenden.

Bei Verwendung eines anderen Fettes erlischt der Garantieanspruch.

**1 Hub der Fettpresse entspricht ca. 1,3 g**

b) Alle 200 Betriebsstunden

- Abflüsse kontrollieren.  
Bei mangelhaftem Abwasser-Ablauf sind die Abwasserbohrungen und die Abwasserschläuche zu reinigen.

c) Ca. alle 3 Monate

- Druckfedern zwischen Arbeitsbehälter und Untergestell auf Federbruch kontrollieren.
- Sämtliche Anschlußkabel auf Scheuerstellen kontrollieren.
- Befestigungsmuttern des Unwuchtmotors nachziehen.
  - \* Anzugsdrehmomente siehe Tabelle
- Druckluftschläuche auf Dichtheit und Scheuerstellen überprüfen.  
(Bei Rundvibratoren mit pneumatisch betätigter Klappe)

d) Jährlich

- Schmierschläuche auf Dichtheit und Verhärtung überprüfen.

Maschine	Hübe	Drehmoment
R 125	2	86 Nm
R 220	5	410 Nm
R 260	5	410 Nm
R 320	5	410 Nm
R 420	7	710 Nm
R 620	7	710 Nm
R 780	7	710 Nm
R 1050	7	710 Nm

## 9. Ersatzteile

- \* Sollten Teile der Maschine durch mechanische Einwirkung oder andere Ursachen beschädigt werden, ist bei der Bestellung von Ersatz die **Maschinen-Nummer** und das **Baujahr** anzugeben.
- \* Für die Bestellung von elektrischen Bauteilen ist die Angabe der **Schaltplan-Nummer** erforderlich.
- \* Bei Ersatzteilbestellung oder Anforderung unseres mobilen Kundendienstes setzen Sie sich bitte mit unserer Serviceabteilung in Verbindung.

Telefon: 09533/924-355

Telefax: 09533/924-300

- \* Werk Memmelsdorf

\* Bestellbeispiel:

Maschine:	Rundvibrator R ...
Maschinen-Nummer:	18422/98-01
Baujahr:	1998
Teil-Benennung:	Verschluß-Stopfen
Teile-Nummer:	GUKU0004

Schaltplan-Nummer:	01-50-32-002
Teil-Benennung:	Sicherungsautomat
Teile-Nummer:	EBHF0106

LZ	Maschinen-Nr. 22352/99	Bezeichnung RUNDVIBRATOR	Type R 320
----	---------------------------	-----------------------------	---------------

A	B	Pos	Stck	Teil-Benennung	Teile-Nummer
	x	3	1	Behälter-Auskleidung, Ausführung nach Angabe	
	x	4	12	Druckfeder	FM000015BK
	x	4a	24	Federtopf	FD000006
	x	5	1	Unwuchtmotor RM 300	30300016
	x	15	4	Gummifuß, D 100/50, 90 ± 5 Shore	FD000082
	x	17	1	Dichtband für Verschuß-Stopfen	DIC00004
	x	19	2	Unwuchtpaket komplett mit Befestigungsmaterial	RM600000
	x	21	1	Verschuß-Stopfen	GUKU0004
	x	22	1	Verschuß-Traverse	01502005BK
	x	26	1	Domdeckel	00902021

LZ: Lieferzeit

A : ab Lager

B : ca. 4 - 6 Wochen

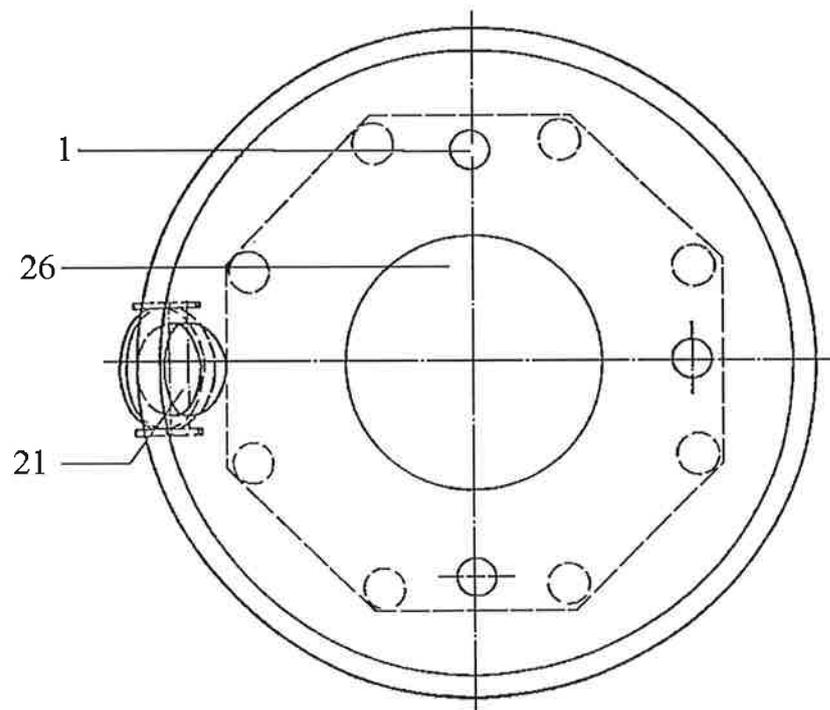
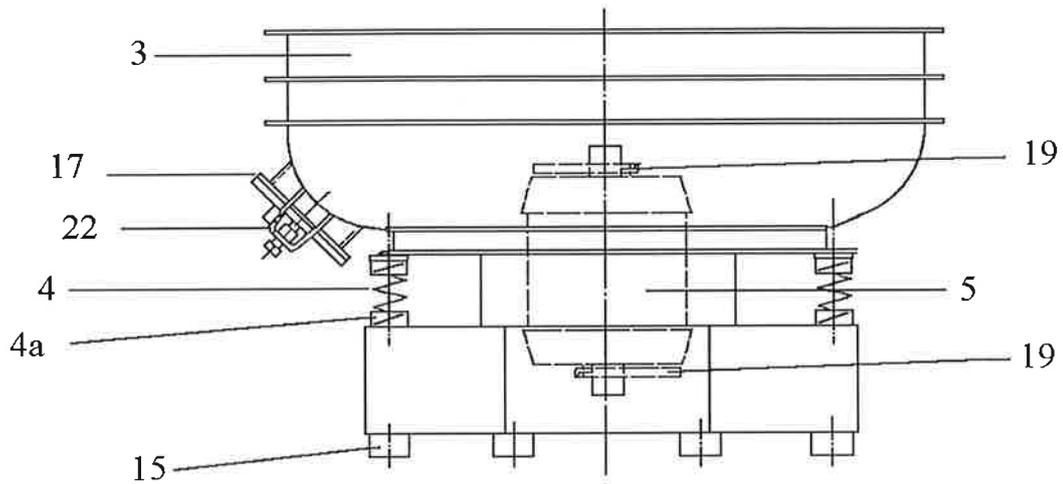
Preis-Stellung: ab Werk, zuzüglich Verpackung

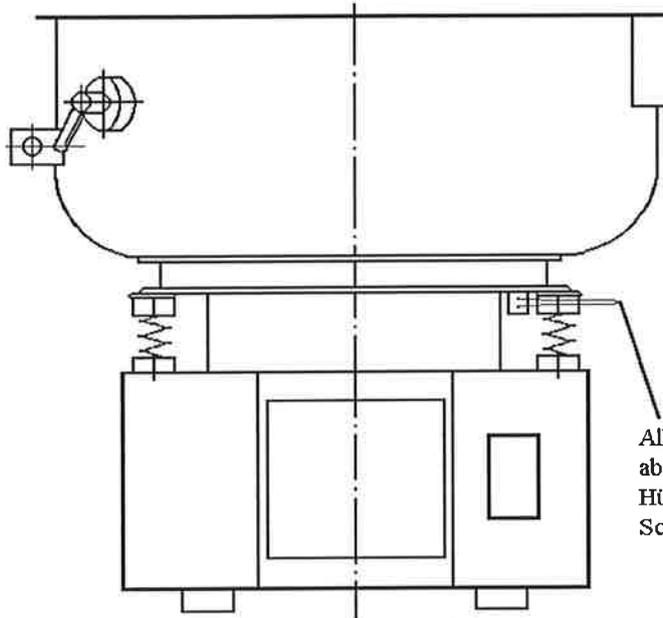
Zahlungsbedingungen: rein netto Kasse

Datum: 19.8.1999

Name : Gorzella

Kapitel / Seite 5/1

Rundvibrator R...  
(ohne Anstiegsbereich)



Alle 100 Betriebsstunden  
 abschmieren.  
 Hübe der Fettpresse je  
 Schmiernippel: Siehe Tabelle

Maschine		Hübe
R 125	R 125 EURO	2
R 220	R 220 EURO	5
R 260	R 260 EURO	5
R 320	R 320 EURO	5
R 420	R 420 EURO	7
R 620	R 620 EURO	7
R 780	R 780 EURO	7
R 1050	R 1050 EURO	7

Maschine		Hübe
R 125 KP	R 125 EURO-KP	2
R 220 KP	R 220 EURO-KP	5
R 320 KP	R 320 EURO-KP	7
R 620 KP	R 620 EURO-KP	7

Maschine	Hübe
R 125 EC	2
R 220 EC	5
R 320 EC	5
R 420 EC	5
R 620 EC	7

Maschine	Hübe
R 185 RT	5
R 350 RT	5
R 550 RT	5
R 720 RT	7

Maschine	Hübe
R 780 A	7
R 1050 A	7

Maschine	Hübe
R 60 SR	2
R 780 SR	7

Maschine	Hübe
R 350 ST	5
R 650 ST	7

Anzeichen	Ursache	Maßnahmen
<i>Maschine läuft nicht</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Motorschutzschalter aus</li> <li>– Sicherung defekt</li> <li>– Zuleitung unterbrochen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wieder einschalten über schwarzen Knopf.</li> <li>– Auswechseln</li> <li>– Zuleitungen durch <b>Elektrofachkraft</b> auswechseln lassen.</li> </ul>
<i>Separierklappe geht zu langsam auf und ab</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Luftdruck zu niedrig</li> <li>– Drosselrückschlagventile am Pneumatikzylinder zu wenig geöffnet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Druckminderer auf ca. 5 bar einstellen.</li> <li>– Drosselrückschlagventile öffnen</li> </ul>
<i>Umwälzung und Abzug der Schleifkörper und Werkstücke im Arbeitsbehälter ist schlecht</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstellungsfehler der Unwuchtpakete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Winkel von 120 Grad zwischen oberem und unteren Unwuchtpaket gibt einen sehr guten Abzug.</li> <li>– Mehr Zusatzgewichte am unteren Unwuchtpaket ergibt einen guten Einzug des Schleifmediums.</li> <li>– Mehr Zusatzgewichte am oberen Unwuchtpaket bremsen den Einzug ab.</li> </ul>
<i>Außergewöhnlicher Lärm der Maschine</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wasserabfluß mangelhaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Abflüsse und Schläuche reinigen.</li> </ul>
<i>Magnetventil schaltet nicht</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nothandbetätigung eingeschaltet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schwarze Schraube auf der Seite des elektrischen Anschlusses auf „0“ drehen.</li> </ul>

Anzeichen	Ursache	Maßnahme
<i>Wasser läuft nicht</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Absperrventil zu</li> <li>– Magnetventil schaltet nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ventil öffnen.</li> <li>– Magnetventil überprüfen, evtl. ersetzen.</li> </ul>
<i>Dosierpumpe fördert nicht</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pumpe ausgeschaltet</li> <li>– Compoundbehälter leer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wahlschalter auf „I“schalten</li> <li>– Behälter füllen oder gegen neuen austauschen</li> </ul>
	<p><b>Weitere Ursachen: siehe Beschreibung der Dosierpumpe</b></p>	

**EF 7616**

Die Steuerung der Gleitschliffanlagen und der Prozeßwasser-Anlagen erfolgt über Zeitschaltuhren.

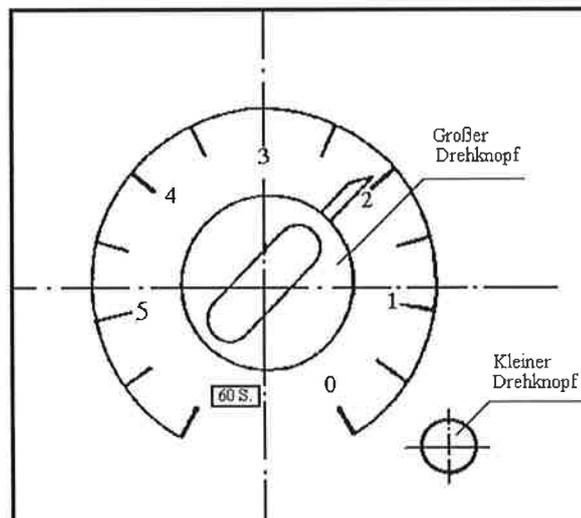
**Zeitbereich einstellen**

- \* **Kleinen Drehknopf** auf gewünschten Zeitbereich einstellen.
- \* Der Skalen-Endwert ist in dem kleinen Sichtfenster abzulesen.
- \* Ist der Zeitbereich eingestellt, muß der Drehknopf wieder fühlbar einrasten.

Zeitbereich	Skalen-Endwert
0 - 6 Sekunden	6 S
0 - 60 Sekunden	60 S
0 - 6 Minuten	6 m
0 - 60 Minuten	60 m
0 - 6 Stunden	6 h
0 - 60 Stunden	60 h

**Zeit einstellen**

- \* **Großen Drehknopf** auf die gewünschte Zeit innerhalb des gewählten Zeitbereiches einstellen.


**Funktion**

- \* Mit dem Starten der Prozesszeit läuft der eingestellte Zeitwert rückwärts gegen Null.
- \* Ist die Prozesszeit zu Ende, läuft der Zeiger wieder zurück zum eingestellten Zeitwert.

**RÖSLER–Unwuchtmotore***Für Rundvibratoren und Rundtrockner*

Bei einem Schaden in der Motorwicklung der RÖSLER-Unwuchtmotore

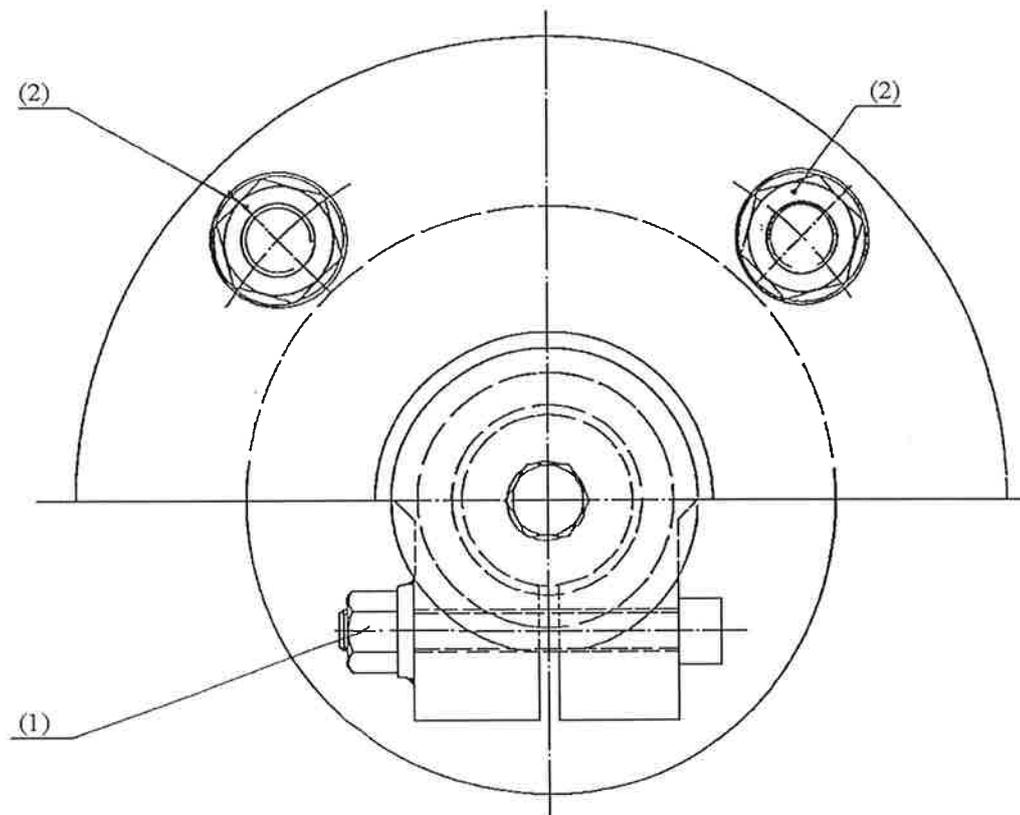
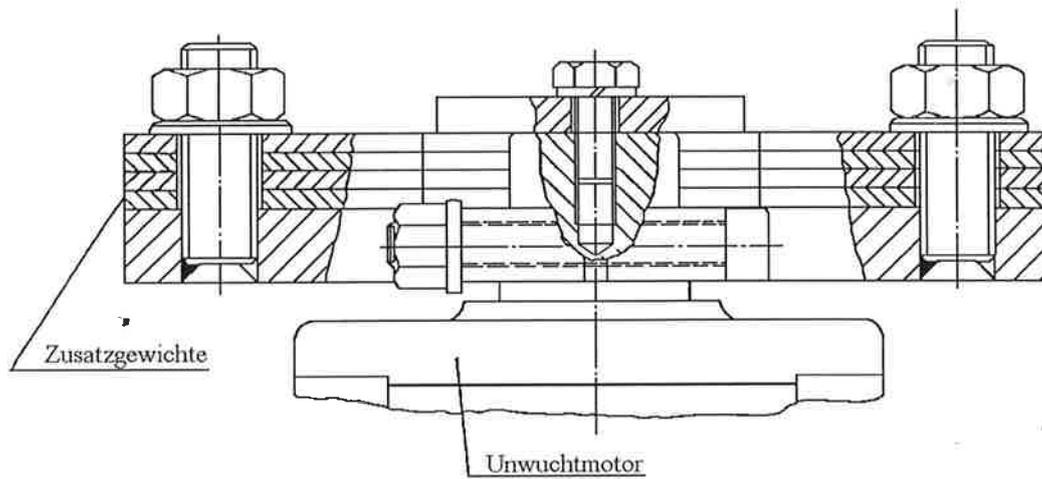
**RM 100, RM 300, RM 600**

für unsere Rundvibratoren und unsere Rundtrockner ist es unbedingt notwendig, den beschädigten Motor durch die Firma RÖSLER reparieren zu lassen.

- \* Zur Isolation der Wicklung muß ein spezielles, hohtemperaturfestes Isolationsmaterial verwendet werden.
- \* Dieses Isolationsmaterial ist in normalen Motorwicklereien nicht vorhanden.
- \* Eine Reparatur in unserem Hause dauert ca. 8 - 10 Tage.
- \* Wahlweise sind auch komplette Austauschmotore direkt ab Lager lieferbar.

**Achtung !**

- \* Durch den Anbau der Unwuchtpakete an beiden Wellen-Enden ist der Motor ohne Lüfter-Räder ausgeführt.  
Die Ableitung der Motorwärme erfolgt lediglich durch die Außenwände der Maschine.
- \* Die Intervalle für das EIN- und AUSSCHALTEN der Maschine müssen deshalb mindestens 10 Minuten betragen.  
Bei zu häufigen Schaltvorgängen könnte die Motorwicklung infolge von Wärmeeinwirkung beschädigt werden.

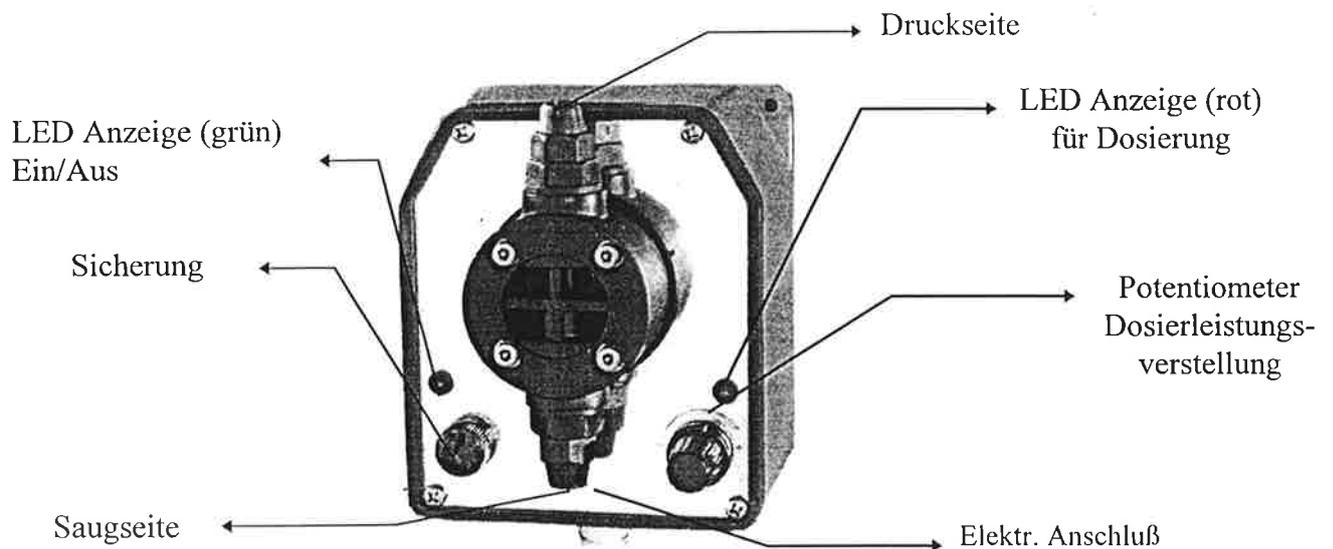


## Bedienungsanleitung

für **Dosierpumpe RD-PK**

---

### Magnet-Membrandosierpumpe



Stufenlose Leistungsverstellung über einen Potentiometer

### Sicherheitshinweis

Diese Dosierpumpe ist eine Verdrängerpumpe, die nur bei völlig geöffneten Förderleitungen betrieben werden darf. Vor Durchführung von Wartungsarbeiten ist die Dosierpumpe abzuschalten. Die Hinweise müssen beachtet werden, um Verletzungsgefahren oder Schäden an der Pumpe und anderen Anlagenkomponenten zu vermeiden.

### Werkstoffe und Maße

Pumpenkopf:	Polypropylen
Membrane:	PTFE
Ventile und Dichtungen:	Viton
Maße:	L x H x T = 105 x 165 x 110

Type	Durchfluß- menge l/h	Druck, maximal bar	Gewicht		Förder- höhe		Anschluß- leistung W
			kg	lb.	m	feet	
01-07	0-1	7	2,3	5,1	1,5	4,9	30
02-05	0-2	5	2,3	5,1	2,0	6,6	30
04-05	0-4	5	2,3	5,1	2,0	6,6	30

### Wartung und Inspektion

- 1) Der Füllstand im Compoundbehälter ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, damit die Pumpe nicht trocken läuft.  
Die Pumpe würde dadurch allerdings nicht beschädigt.  
Fehlender Compound führt jedoch zu mangelhaften Bearbeitungsergebnissen in der Anlage.
  
- 2) Alle 6 Monate ist die Funktion der Pumpe zu überprüfen.  
Werden aggressive Flüssigkeiten gefördert, ist die Pumpe in kürzeren Abständen zu überprüfen.  
Die Compoundkonzentration in der Anlage ist dabei ebenfalls zu kontrollieren.  
Ursachen für verminderte Compoundkonzentration:
  - Verschleiß der Ventile oder
  - verstopfter Filter.
 Defekte Ventile sind auszutauschen und der Filter ist zu reinigen.

- 3) Wir empfehlen, Ventile und Filter in regelmäßigen Abständen zu reinigen.  
Das Intervall für die Reinigung und die Auswahl der Reinigungsmittel sind abhängig von der geförderten Flüssigkeit.

**Achtung!**

Vor Öffnen der Pumpe Netzstecker ziehen oder Zuleitung freischalten.  
Auf Spannungsfreiheit prüfen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.

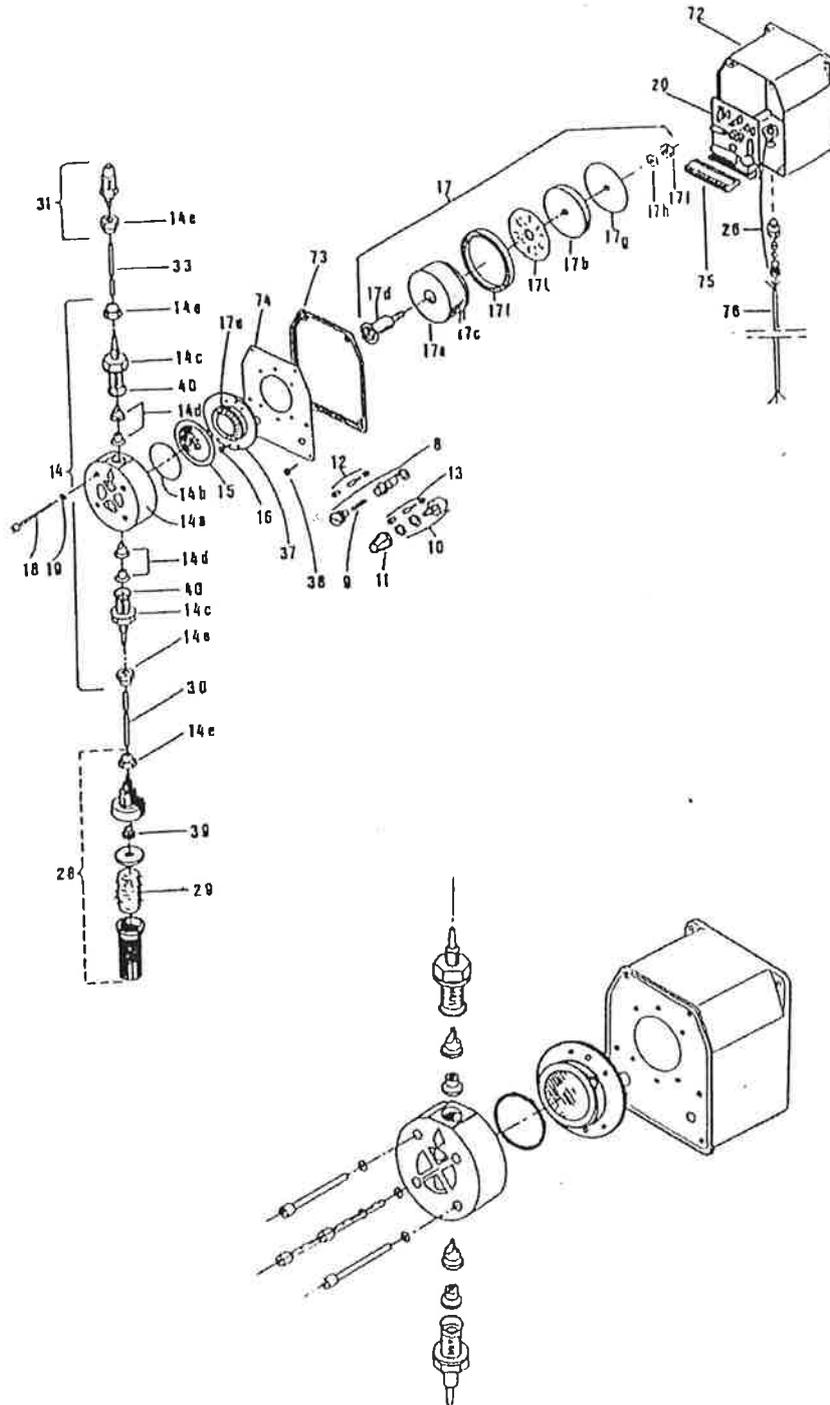
Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten zuerst die Dosierleitung druckentlasten  
und den Dosierkopf entleeren und spülen.

Die Dosierpumpe einschließlich Zubehör  
darf nur von sachkundigen und autorisierten Personen gewartet werden.

### Störungssuche und Beseitigung

Symptom	Störungsursache	Maßnahme
<i>Ausfall des Pumpenbetriebes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestörte oder getrennte Kabel</li> <li>- Spannungsabfall</li>   <li>- Störung in der elektronischen Schaltung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kabel ordnungsgemäß anschließen.</li> <li>- Störungsursache lokalisieren und Gegenmaßnahmen ergreifen.</li> <li>- Platine auswechseln.</li> </ul>
<i>Keine Förderleistung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luft in der Saugleitung</li> <li>- Fehlender O-Ring und/oder Ventildichtung</li> <li>- Falsche Einstellrichtung der Ventileinheit</li> <li>- Luft in der Pumpe</li> <li>- Zu kleiner Pumpenhub</li>   <li>- Verschmutzte Saug- und Druckventile</li> <li>- Festgefressenes Ventil im Ventilsitz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitung ordnungsgemäß anschließen.</li> <li>- Überprüfen.</li>   <li>- Überprüfen.</li>   <li>- Pumpe entlüften.</li> <li>- Einstellen und Hublänge nach dem Betrieb auf 100 % einstellen.</li> <li>- Demontieren, überprüfen und reinigen.</li> <li>- Demontieren, überprüfen und reinigen.</li> </ul>
<i>Schwankende Förderleistung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschmutzte Saug- und Druckventile</li> <li>- Luft in der Pumpe</li> <li>- Überfüllung der Pumpe</li>   <li>- Bruch der Membrane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demontieren, überprüfen und reinigen.</li> <li>- Pumpe entlüften.</li> <li>- Installation von Druckhalte- oder Rückschlagventil.</li> <li>- Membrane auswechseln.</li> </ul>
<i>Flüssigkeitsleck</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schlechte Montage von Druck-/Sauganschluß, Überwurfmutter usw.</li> <li>- Schlechter Anschluß des Pumpenkopfes</li> <li>- Bruch der Membrane</li> <li>- Fehlender O-Ring und/oder Ventildichtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Druck-/Sauganschluß, Überwurfmutter usw. vorsichtig anziehen.</li> <li>- Schrauben fest und gleichmäßig anziehen</li> <li>- Membrane auswechseln</li> <li>- O-Ring und/oder Ventildichtung überprüfen und ggf. installieren.</li> </ul>

Ersatzteilzeichnung



**Ersatzteilliste**

Position	Stück	Benennung
8	1	Sicherungsschalter
9	1	Sicherung
10	1	Potentiometer
11	1	Verstellknopf
12	1	LED-Anzeige (grün)
13	1	LED-Anzeige (rot)
14	1	Pumpenkopf komplett
14a	1	Pumpenkopf
14b	1	O-Ring
14c	2	Ventilnippel
14d	2	Ventil
14e	4	Schlauchmutter
15	1	Membran (PTFE)
16	4	Befestigungsschraube
17	1	Magnetantrieb komplett
18	4	Schraube
19	4	Unterlegscheibe
20	1	Platine
26	1	Kabelverschraubung
28	1	Filter komplett
30	1	Saugschlauch
31	1	Impfstelle
33	1	Druckschlauch
72	1	Gehäuse

---

## Dosiereinrichtung D 1 bis D 4

### *Anschluß und Inbetriebnahme*

1. Dosierpumpe an der Steckdose am Schaltkasten anschließen.  
(nur bei D 2 und D 3)
2. Saugleitung der Dosierpumpe mittels Senkgewicht in den **Compoundbehälter** absenken.  
(D 1 bis D 4)
3. Saugleitung der zweiten Dosierpumpe mittels Senkgewicht in den **Wasserbehälter** absenken.  
(nur bis D 3)
4. Magnetventile der Dosiereinrichtung im Schaltkasten anschließen.
5. Druckleitung der Dosierpumpe zur Maschine verlegen und anschließen.  
(Schlauch 4 x 1,0 mm)  
(bei D 3 zwei Leitungen und Anschlüsse)
6. Wasser an der Dosiereinrichtung anschließen,  
\* Wasserdruck max. 6 bar, kundenseitig mit fester Verrohrung, R 3/8“ und mit Filter
7. Leitung für Wasser von der Dosiereinrichtung zur Maschine verlegen und anschließen.  
(Schlauch 9 x 0,3 mm)
8. Absperrventil für Wasser öffnen.
9. Wasserdruck am Druckminderer einstellen.  
(2 bar, bzw. niedrigster Druck im Wassernetz)
10. Durchflußmenge am Wassermengenmesser einstellen.
11. Zufuhr von Compound (Wasser) an der Dosierpumpe einstellen.

**Einstellwerte**

Maschinengröße	Wasser l/h	Compound g/h	Wasser bei Keramo-Finish l/h
60	7	50	0,2
125	22	110	0,3
185	30	150	0,4
260	50	250	0,6
320	60	300	0,8
420	75	350	0,9
620	120	600	1,3
780	160	800	1,5
1050	190	950	1,8

- \* Die vorstehenden Angaben gelten als Richtwerte.
- \* Sie können je nach Anwendungsfall verändert werden.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

<b>RÖSLER</b> Gleitschlifftechnik	<b>SCHALLDÄMMDECKEL</b>
<b>Kunde</b>	<b>Müller Apparatebau GmbH, Allershausen</b>

Maschinenbezeichnung	Maschinen-Nummer	Baujahr
<b>SDD 320 G</b>	<b>22353/99</b>	<b>1999</b>

**INHALT:**

- x **EG-Konformitätserklärung**
- x **Allgemeine Hinweise**
- x **Technische Beschreibung**
- x **Ersatzteilliste**
- x **Ersatzteil-Zeichnung**
- Pneumatikplan**
- Störungssuchplan**

<b>Elektrischer Anschlußwert:</b>	<b>Schaltplan-Nummer:</b>
<b>Betriebs-Spannung:</b>	<b>Steuerspannung:</b>
<b>Gewicht der Maschine:</b> 110 kg	<b>Garantie:</b> nach Vereinbarung

## EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37 EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine/Ausrüstung aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine/Ausrüstung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine/Ausrüstung: **RÖSLER-Schalldämmdeckel**

Typ: **SDD 320 G**

Maschinen-Nummer: **22353/99**

Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Maschinenrichtlinie (98/37 EG)  
EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23 EWG)  
EG-EMV (89/336 EWG)

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere: EN 292-1 und EN 292-2; EN 294; EN 349; EN 563  
EN 60204-1; EN 954-1  
EN 50082-2; EN 50081-2

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen: ZH 1/419 **Auf Arbeitssicherheit geprüft und das GS-Zeichen erhalten:**

Untermerz bach - Memmelsdorf, den 19. August 1999

**R Ö S L E R**  
Gleitschlifftechnik  
GmbH & Co. KG

Roland Rösler

(Dieses Schreiben ist EDV-erstellt und somit ohne Unterschrift gültig)



## Schalldämmdeckel mit Gasfedern

### 1. Allgemeine Hinweise

- \* Die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme lesen und genau beachten.
- \* Der Schalldämmdeckel darf nur von Personen bedient und gewartet werden, die mit der Bedienungsanleitung vertraut sind.
- \* Es ist dafür zu sorgen, daß sich am Aufstellungsort des Schalldämmdeckels keine unbefugten Personen aufhalten.
- \* Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal ausgeführt werden.
- \* Der Schalldämmdeckel entspricht den Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie und den anerkannten Regeln der Technik in der zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Fassung. Für weitere Fragen der Arbeitssicherheit ist im Zweifelsfall der zuständige Aufsichtsbeamte zu Rate zu ziehen.
- \* Soll die Aufstellung und Montage des Schalldämmdeckels durch unserern Kundendienstmonteur erfolgen, bitten wir Sie, den Termin mit unserer Service-Abteilung zu vereinbaren.
- \* Telefon: 09533/924-355
- \* Telefax: 09533/924-300

### 2. Zubehör

- a) Schwerlastanker zum Befestigen des Schalldämmdeckels am Boden
  - \* 4 Stück, D = 18 mm, RÖSLER-Teile-Nr.:
- b) Gasdruckfedern zum manuellen Öffnen und Schließen des Deckels.
- c) Fangeisen als Sicherungseinrichtung gegen unbeabsichtigtes Schließen des Deckels.

### 3. Aufstellung

1. Den lose angelieferten Schalldämmdeckel auf die Bearbeitungsmaschine legen und ausrichten.
  - \* Zum Rand der Mashine muß innen ringsum ein gleichmäßiger Ringspalt bleiben.
2. Schwenkgerüst hinter die Schwenkbefestigung am Tragholm des Schalldämmdeckel stellen.
3. Schwenkgerüst und Tragholm mit Lagerbolzen verbinden und sichern.
4. Aufnahmelöcher für die Bodenbefestigung bohren.
5. Schwenkgerüst mit Hilfe der mitgelieferten Schwerlastanker am Boden verschrauben
6. Deckel über die Stellschraube am Schwenkgerüst waagrecht ausrichten.
7. Gasfeder am Tragholm des Deckels befestigen.
8. Faltenbalg hochziehen bis über den Anschweißflansch am Tragholm und mittels Klemmband befestigen.

9. Fangeisen hochschwenken und mit dem Tragholm verschrauben.
  - \* Der fertig montierte Deckel darf im geschlossenen Zustand keine Berührungspunkte mit der Bearbeitungsmaschine haben.
10. Bei Bedarf ist die Auskleidung des Deckels etwas auszuschneiden.  
(z. B. für Rutsche am Austrag des Rundvibrators oder Wasserzuleitung für Sprühdüsen).

#### 4. Antrieb

Der Schalldämmdeckel wird manuell mit Hilfe von Gasfedern gehoben und gesenkt.

**ACHTUNG !**

Aus Sicherheitsgründen sind die Gasfedern alle 2 Jahr auszutauschen, da die Haltekraft nachlassen kann.

#### 5. Beschreibung

- \* Der Deckel besteht aus GFK-Material und ist innen mit Spezial-Schaumstoff oder Gummi ausgekleidet.
- \* Das Schwenkgerüst ist eine stabile Schweißkonstruktion.
- \* Der Deckel ist an einem Tragholm befestigt.
- \* Tragholm und Schwenkgerüst sind durch Schwenklager und Lagerbock miteinander verbunden.

#### 6. Wartung

Der Schalldämmdeckel ist weitestgehend wartungsfrei.

#### 7. Ersatzteile

- \* Sollten Teile des Deckels durch mechanische Einwirkung oder andere Ursachen beschädigt werden, ist bei der Bestellung von Ersatz die **Maschinen-Nummer** und das **Baujahr** anzugeben.
- \* Bei Ersatzteilbestellung oder Anforderung unseres mobilen Kundendienstes setzen Sie sich bitte mit unserer Serviceabteilung in Verbindung.
- \* Telefon: 09533/924-355
- \* Telefax: 05533/924-300
- \* Werk Memmelsdorf/Ufr.

#### Ihre Ansprechpartner:

Ersatzteile, Inbetriebnahme:  
Dokumentation;

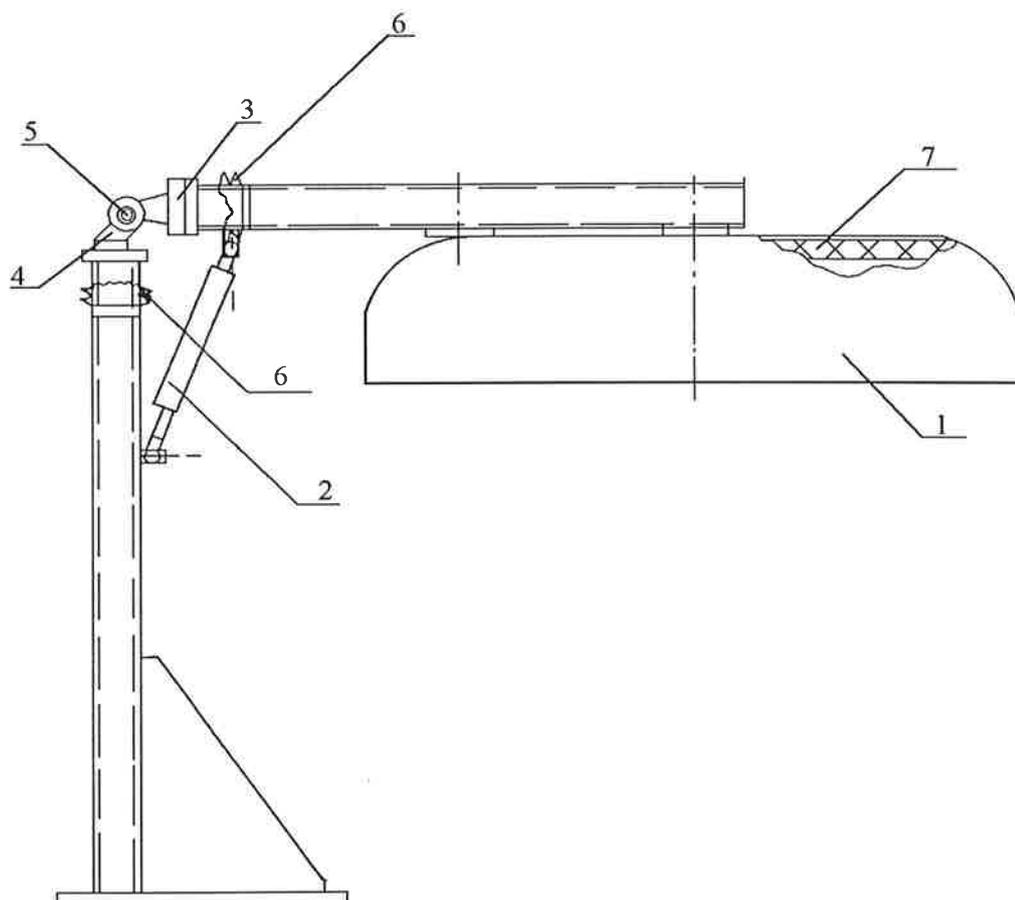
Herr Lässig / Herr Reinmann  
Herr Gorzella / Frau Smuda

LZ	Maschinen-Nr. 22353/99	Bezeichnung SCHALLDÄMMDECKEL	Type SDD 320 G
----	---------------------------	---------------------------------	-------------------

A	B	Pos	Stck	Teil-Benennung	Teile-Nummer
	x	1	1	Schalldämmdeckel	55002014F
	x	2	5	Gasfeder	FP000003
	x	2a	1	Dämpfer	FD000041
	x	3	1	Schwenkbefestigung	APZ00105
	x	4	1	Lagerbock	APZ00018
	x	5	1	Lagerbolzen	APZ00105
	x	6	1	Faltenbalg	DIC00053
	x	7	1	Auskleidung für Deckel, ca. 2 qm	DÄMM0009
	x	8	1	Kleber, (Dose, 1 kg)	KLEB0002
	x	9	2	Bügelgriff, schwarz	BESC0003

LZ: Lieferzeit	Preisstellung: ab Werk, plus Verpackung	Datum: 19.8.1999
A : ab Lager	Zahlungsbedingung: rein Netto Kasse	Name : Gorzella
B : ca. 4 - 6 Wochen		Seite :

## Schalldämmdeckel SDD ... G



# Anlagen - Deckblatt

installation - cover page  
 installation - bot. bractee

**RÖSLER**  
 Gleitschifftechnik  
 GmbH & Co. KG  
 Vorstadt 1  
 D-96190 Untermerzbach  
 Tel.: 09533/924-0  
 Fax: 09533/924-300

**Kunde :**  
 customer  
*client*

**Auftrags Nr.:**  
 order number  
*commande no.*

**Masch. Typ.:**  
 machine type  
*type de machine*

R ...

**Schaltplan Nr.:**  
 circuit diagram number  
*schema de connexions no.*

01-10-36-011

**Schaltkasten Typ.:**  
 switching box type  
*armoire de commande type*

E1 - 100  
 E1 - 300

**Es sind folgende Optionen eingebaut:**  
 following options are installed:  
*options suivent installe:*

## Technische Daten

technical data  
*caracteristiques technique*

**Einspeisung**  
 supply line  
*ligne electrique*

3 Ph / N / PE  
 3 x 400/230V 50Hz

**Vorsicherung**  
 main fuse  
*fusible principal*

A 11

**Anschlussspannung**  
 main supply voltage  
*tension de ligne*

400 V

**Frequenz**  
 frequency  
*frequence*

50 Hz

**Steuerspannung**  
 control voltage  
*tension comm.*

230 VDC

**Nennleistung**  
 power rating  
*puissance nominal*

kw 11

**Nennstrom**  
 nominal current  
*courant nominal*

A 11

11 Technische Daten siehe Blatt: 1+5  
 for technical data look at sheet: 1+7  
*caracteristiques technique sur page: 1+9*

## Verdrahtungsfarben:

wiring colors  
*couleur de cablage*

<b>Lastkreis</b> power circuit <i>circuit de terre</i>	<b>400VAC</b> 400VAC 400VAC	<b>schwarz</b> black <i>noir</i>	<b>Nullleiter</b> neutral circuit <i>circuit neutre</i>	<b>hellblau</b> light blue <i>bleu claire</i>
<b>Steuerspannung</b> control voltage <i>tension comm.</i>	230VAC 230VAC 230VAC	<b>rot</b> red <i>rouge</i>	<b>Schutzerleiter</b> ground circuit <i>circuit de terre</i>	<b>gruen/gelb</b> green/yellow <i>vert/jaune</i>
<b>Steuerspannung</b> control voltage <i>tension comm.</i>	24VAC 24VAC 24VAC	<b>rot</b> red <i>rouge</i>	<b>Messleitungen</b> measure wires <i>conducteur de mesure</i>	<b>braun</b> brown <i>brun</i>
<b>Steuerspannung</b> control voltage <i>tension comm.</i>	24VDC 24VDC 24VDC	<b>dunkelblau</b> dark blue <i>bleu foncé</i>	<b>Fremdspannung</b> interconnection circuits <i>circuits de interconnexion</i>	<b>orange</b> orange <i>orange</i>

## Beschreibungen zu folgenden Geraten sind in der Bedienungsanleitung der Maschine enthalten:

descriptions to following parts are included in the operating instructions of the machine  
*description de partie suivant figurent le instructions de service*

<b>Teile Nr.:</b> part number <i>numero d'part</i>	<b>Kennzeichen</b> sign <i>marque distinctif</i>	<b>Benennung</b> name <i>nom</i>
E00K2101	K12	<b>Zetrelais</b> time-relays <i>minuterie</i>

DECKBLATT  
 cover page  
 bot. bractee

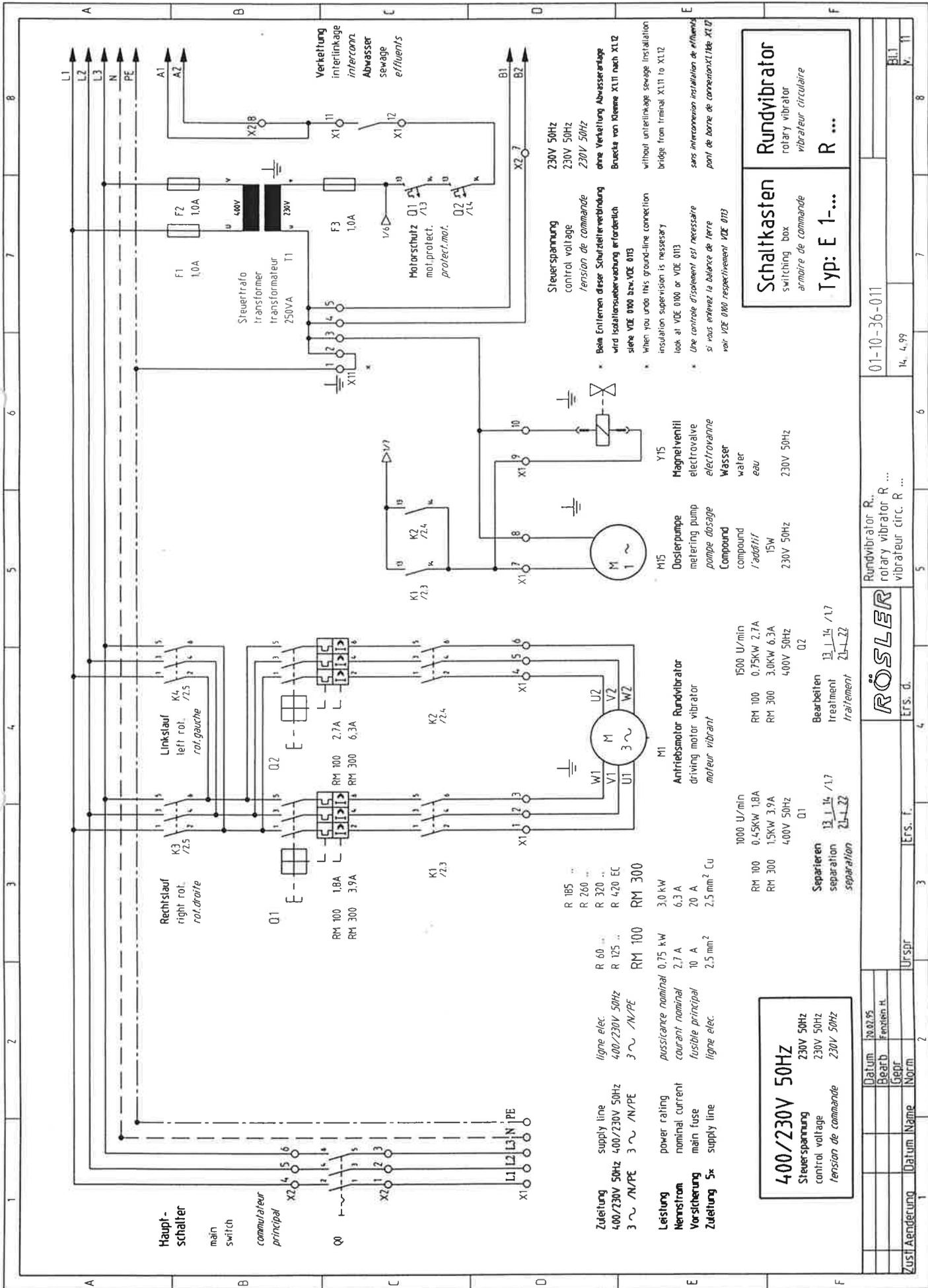
**RÖSLER**

Ers. d.

01-10-36-011

14. 4. 99

B1.0  
 V. 11



**400/230V 50Hz**  
 Steuerspannung 230V 50Hz  
 control voltage 230V 50Hz  
 tension de commande 230V 50Hz

**Schaltkasten**  
 switching box  
 armoire de commande  
 Typ: E 1-...

**Zuleitung** supply line  
 400/230V 50Hz 400/230V 50Hz  
 3 ~ /N/PE 3 ~ /N/PE

**Leistung** power rating  
 nominal current 0,75 kW  
 main fuse 2,7 A  
 supply line 10 A  
 2,5 mm<sup>2</sup> 2,5 mm<sup>2</sup>

**Versicherung** fuse  
 fusible principal

**Zuleitung 5x** supply line

**Rechtslauf** right rot.  
 rot. droite

**Linkslauf** left rot.  
 rot. gauche

**Antriebsmotor** driving motor  
 moteur vibrant

**Magnetventil** electrovalve  
 électrovalve

**Dosierventil** metering pump  
 pompe dosage

**Compound** compound

**Wasser** water  
 eau

**Steuerfräso** transformer  
 transformateur 250VA

**Motorschutz** mot. protect.  
 protect. mot.

**Verketung** interlocking  
 interconn.

**Abwasser** sewage  
 effluents

**Steuerspannung** control voltage  
 tension de commande

**Bohr Entleeren dieser Schuttdieleverbindung**  
 wird Isolationsüberwachung erforderlich  
 siehe VDE 0100 bzw. VDE 0113

**Bei Entleeren dieser Schuttdieleverbindung**  
 insulation supervision is necessary  
 look at VDE 0100 or VDE 0113

**Une armoire d'isolation est nécessaire**  
 si vous entretenez la balance de terre  
 voir VDE 0100 respectivement VDE 0113

**Steuerspannung** control voltage  
 230V 50Hz  
 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**Brücke von Klemme X111 nach X112**  
 without unterlinke sewage installation  
 bridge from terminal X111 to X112

**sans interconnexion installation de effluents**  
 part de borne de connexion X111 à X112

**Zust. Aenderung** Datum Name

**Urspr** Urspr

**Ers. f.** Ers. f.

**Ers. d.** Ers. d.

**RÖSLER**

**Rundvibrator R...**  
 rotary vibrator R ...  
 vibreur circ. R ...

01-10-36-011

14. 4. 99

Bl. 11

**RM 100** 1,8A 3,9A  
 1000 U/min 0,45kW 1,8A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A

**RM 300** 2,7A 6,3A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A  
 1500 U/min 1,5kW 3,9A  
 1500 U/min 3,0kW 6,3A

**M1** 3.0 kW  
 3.0 kW

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M5** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M1** 3.0 kW  
 3.0 kW

**M2** 3.0 kW  
 3.0 kW

**RM 100** 1,8A 3,9A  
 1000 U/min 0,45kW 1,8A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A

**RM 300** 2,7A 6,3A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A  
 1500 U/min 1,5kW 3,9A  
 1500 U/min 3,0kW 6,3A

**M1** 3.0 kW  
 3.0 kW

**M2** 3.0 kW  
 3.0 kW

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M5** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**RM 100** 1,8A 3,9A  
 1000 U/min 0,45kW 1,8A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A

**RM 300** 2,7A 6,3A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A  
 1500 U/min 1,5kW 3,9A  
 1500 U/min 3,0kW 6,3A

**M1** 3.0 kW  
 3.0 kW

**M2** 3.0 kW  
 3.0 kW

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M5** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**RM 100** 1,8A 3,9A  
 1000 U/min 0,45kW 1,8A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A

**RM 300** 2,7A 6,3A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A  
 1500 U/min 1,5kW 3,9A  
 1500 U/min 3,0kW 6,3A

**M1** 3.0 kW  
 3.0 kW

**M2** 3.0 kW  
 3.0 kW

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M5** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**RM 100** 1,8A 3,9A  
 1000 U/min 0,45kW 1,8A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A

**RM 300** 2,7A 6,3A  
 1500 U/min 0,75kW 2,7A  
 1500 U/min 1,5kW 3,9A  
 1500 U/min 3,0kW 6,3A

**M1** 3.0 kW  
 3.0 kW

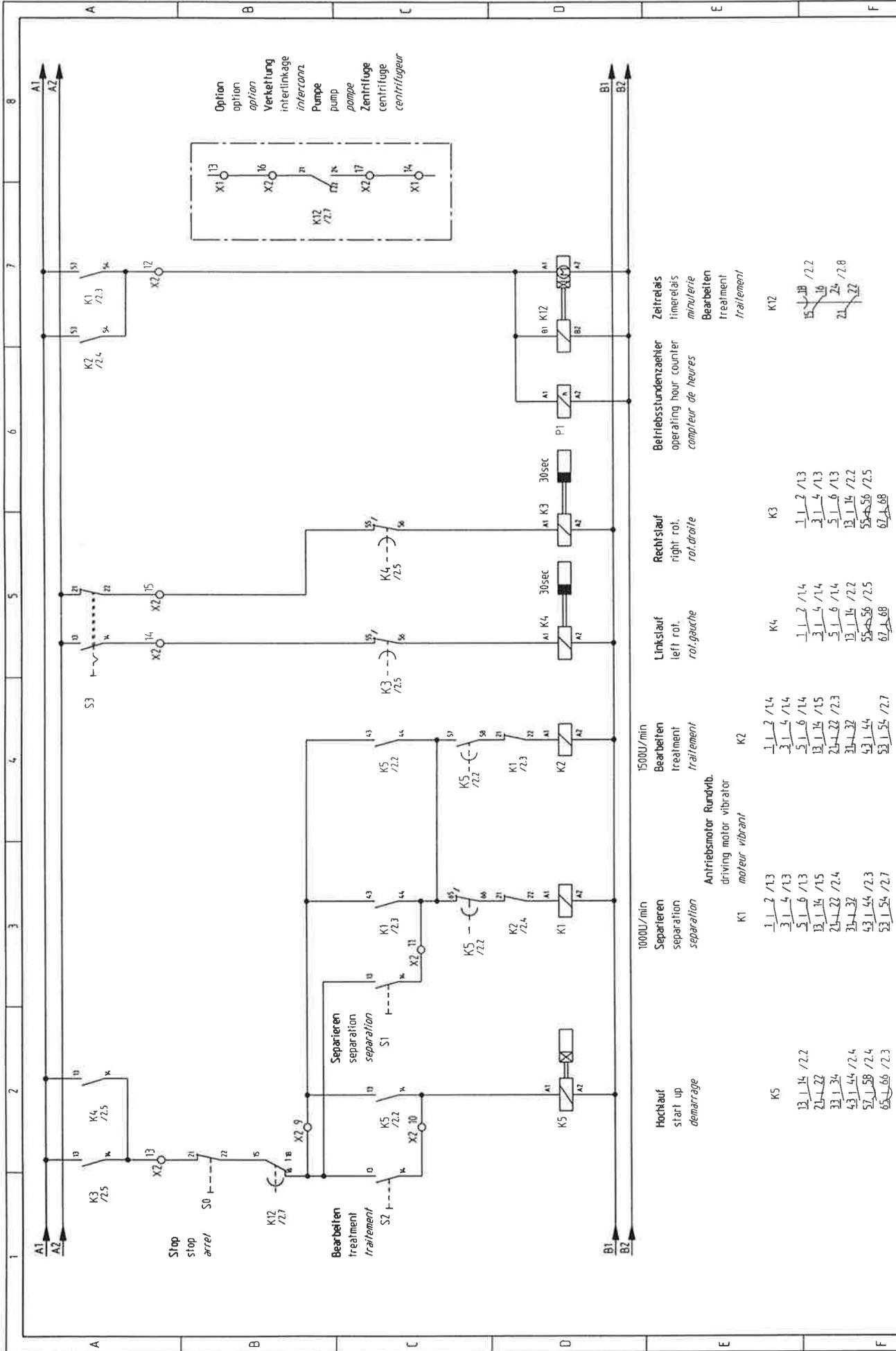
**M2** 3.0 kW  
 3.0 kW

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**Y15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

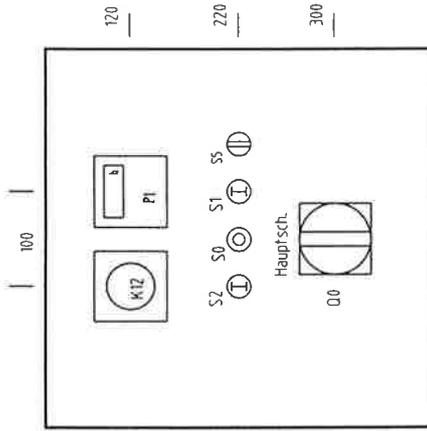
**M5** 230V 50Hz  
 230V 50Hz

**M15** 230V 50Hz  
 230V 50Hz



Option option Verketung interlinkage interconn.		Pumpe pump pompe		Zentrifuge centrifuge centrifugeur	
K12 / 2.2.1		K13 / 2.2.2		K14 / 2.2.3	
K15 / 2.2.4		K16 / 2.2.5		K17 / 2.2.6	
K18 / 2.2.7		K19 / 2.2.8		K20 / 2.2.9	
K21 / 2.2.10		K22 / 2.2.11		K23 / 2.2.12	
K24 / 2.2.13		K25 / 2.2.14		K26 / 2.2.15	
K27 / 2.2.16		K28 / 2.2.17		K29 / 2.2.18	
K30 / 2.2.19		K31 / 2.2.20		K32 / 2.2.21	
K33 / 2.2.22		K34 / 2.2.23		K35 / 2.2.24	
K36 / 2.2.25		K37 / 2.2.26		K38 / 2.2.27	
K39 / 2.2.28		K40 / 2.2.29		K41 / 2.2.30	
K42 / 2.2.31		K43 / 2.2.32		K44 / 2.2.33	
K45 / 2.2.34		K46 / 2.2.35		K47 / 2.2.36	
K48 / 2.2.37		K49 / 2.2.38		K50 / 2.2.39	
K51 / 2.2.40		K52 / 2.2.41		K53 / 2.2.42	
K54 / 2.2.43		K55 / 2.2.44		K56 / 2.2.45	
K57 / 2.2.46		K58 / 2.2.47		K59 / 2.2.48	
K60 / 2.2.49		K61 / 2.2.50		K62 / 2.2.51	
K63 / 2.2.52		K64 / 2.2.53		K65 / 2.2.54	
K66 / 2.2.55		K67 / 2.2.56		K68 / 2.2.57	
K69 / 2.2.58		K70 / 2.2.59		K71 / 2.2.60	
K72 / 2.2.61		K73 / 2.2.62		K74 / 2.2.63	
K75 / 2.2.64		K76 / 2.2.65		K77 / 2.2.66	
K78 / 2.2.67		K79 / 2.2.68		K80 / 2.2.69	
K81 / 2.2.70		K82 / 2.2.71		K83 / 2.2.72	
K84 / 2.2.73		K85 / 2.2.74		K86 / 2.2.75	
K87 / 2.2.76		K88 / 2.2.77		K89 / 2.2.78	
K90 / 2.2.79		K91 / 2.2.80		K92 / 2.2.81	
K93 / 2.2.82		K94 / 2.2.83		K95 / 2.2.84	
K96 / 2.2.85		K97 / 2.2.86		K98 / 2.2.87	
K99 / 2.2.88		K100 / 2.2.89		K101 / 2.2.90	
K102 / 2.2.91		K103 / 2.2.92		K104 / 2.2.93	
K105 / 2.2.94		K106 / 2.2.95		K107 / 2.2.96	
K108 / 2.2.97		K109 / 2.2.98		K110 / 2.2.99	
K111 / 2.2.100		K112 / 2.2.101		K113 / 2.2.102	
K114 / 2.2.103		K115 / 2.2.104		K116 / 2.2.105	
K117 / 2.2.106		K118 / 2.2.107		K119 / 2.2.108	
K120 / 2.2.109		K121 / 2.2.110		K122 / 2.2.111	
K123 / 2.2.112		K124 / 2.2.113		K125 / 2.2.114	
K126 / 2.2.115		K127 / 2.2.116		K128 / 2.2.117	
K129 / 2.2.118		K130 / 2.2.119		K131 / 2.2.120	
K132 / 2.2.121		K133 / 2.2.122		K134 / 2.2.123	
K135 / 2.2.124		K136 / 2.2.125		K137 / 2.2.126	
K138 / 2.2.127		K139 / 2.2.128		K140 / 2.2.129	
K141 / 2.2.130		K142 / 2.2.131		K143 / 2.2.132	
K144 / 2.2.133		K145 / 2.2.134		K146 / 2.2.135	
K147 / 2.2.136		K148 / 2.2.137		K149 / 2.2.138	
K150 / 2.2.139		K151 / 2.2.140		K152 / 2.2.141	
K153 / 2.2.142		K154 / 2.2.143		K155 / 2.2.144	
K156 / 2.2.145		K157 / 2.2.146		K158 / 2.2.147	
K159 / 2.2.148		K160 / 2.2.149		K161 / 2.2.150	
K162 / 2.2.151		K163 / 2.2.152		K164 / 2.2.153	
K165 / 2.2.154		K166 / 2.2.155		K167 / 2.2.156	
K168 / 2.2.157		K169 / 2.2.158		K170 / 2.2.159	
K171 / 2.2.160		K172 / 2.2.161		K173 / 2.2.162	
K174 / 2.2.163		K175 / 2.2.164		K176 / 2.2.165	
K177 / 2.2.166		K178 / 2.2.167		K179 / 2.2.168	
K180 / 2.2.169		K181 / 2.2.170		K182 / 2.2.171	
K183 / 2.2.172		K184 / 2.2.173		K185 / 2.2.174	
K186 / 2.2.175		K187 / 2.2.176		K188 / 2.2.177	
K189 / 2.2.178		K190 / 2.2.179		K191 / 2.2.180	
K192 / 2.2.181		K193 / 2.2.182		K194 / 2.2.183	
K195 / 2.2.184		K196 / 2.2.185		K197 / 2.2.186	
K198 / 2.2.187		K199 / 2.2.188		K200 / 2.2.189	
K201 / 2.2.190		K202 / 2.2.191		K203 / 2.2.192	
K204 / 2.2.193		K205 / 2.2.194		K206 / 2.2.195	
K207 / 2.2.196		K208 / 2.2.197		K209 / 2.2.198	
K210 / 2.2.199		K211 / 2.2.200		K212 / 2.2.201	
K213 / 2.2.202		K214 / 2.2.203		K215 / 2.2.204	
K216 / 2.2.205		K217 / 2.2.206		K218 / 2.2.207	
K219 / 2.2.208		K220 / 2.2.209		K221 / 2.2.210	
K222 / 2.2.211		K223 / 2.2.212		K224 / 2.2.213	
K225 / 2.2.214		K226 / 2.2.215		K227 / 2.2.216	
K228 / 2.2.217		K229 / 2.2.218		K230 / 2.2.219	
K231 / 2.2.220		K232 / 2.2.221		K233 / 2.2.222	
K234 / 2.2.223		K235 / 2.2.224		K236 / 2.2.225	
K237 / 2.2.226		K238 / 2.2.227		K239 / 2.2.228	
K240 / 2.2.229		K241 / 2.2.230		K242 / 2.2.231	
K243 / 2.2.232		K244 / 2.2.233		K245 / 2.2.234	
K246 / 2.2.235		K247 / 2.2.236		K248 / 2.2.237	
K249 / 2.2.238		K250 / 2.2.239		K251 / 2.2.240	
K252 / 2.2.241		K253 / 2.2.242		K254 / 2.2.243	
K255 / 2.2.244		K256 / 2.2.245		K257 / 2.2.246	
K258 / 2.2.247		K259 / 2.2.248		K260 / 2.2.249	
K261 / 2.2.250		K262 / 2.2.251		K263 / 2.2.252	
K264 / 2.2.253		K265 / 2.2.254		K266 / 2.2.255	
K267 / 2.2.256		K268 / 2.2.257		K269 / 2.2.258	
K270 / 2.2.259		K271 / 2.2.260		K272 / 2.2.261	
K273 / 2.2.262		K274 / 2.2.263		K275 / 2.2.264	
K276 / 2.2.265		K277 / 2.2.266		K278 / 2.2.267	
K279 / 2.2.268		K280 / 2.2.269		K281 / 2.2.270	
K282 / 2.2.271		K283 / 2.2.272		K284 / 2.2.273	
K285 / 2.2.274		K286 / 2.2.275		K287 / 2.2.276	
K288 / 2.2.277		K289 / 2.2.278		K290 / 2.2.279	
K291 / 2.2.280		K292 / 2.2.281		K293 / 2.2.282	
K294 / 2.2.283		K295 / 2.2.284		K296 / 2.2.285	
K297 / 2.2.286		K298 / 2.2.287		K299 / 2.2.288	
K300 / 2.2.289		K301 / 2.2.290		K302 / 2.2.291	
K303 / 2.2.292		K304 / 2.2.293		K305 / 2.2.294	
K306 / 2.2.295		K307 / 2.2.296		K308 / 2.2.297	
K309 / 2.2.298		K310 / 2.2.299		K311 / 2.2.300	
K312 / 2.2.301		K313 / 2.2.302		K314 / 2.2.303	
K315 / 2.2.304		K316 / 2.2.305		K317 / 2.2.306	
K318 / 2.2.307		K319 / 2.2.308		K320 / 2.2.309	
K321 / 2.2.310		K322 / 2.2.311		K323 / 2.2.312	
K324 / 2.2.313		K325 / 2.2.314		K326 / 2.2.315	
K327 / 2.2.316		K328 / 2.2.317		K329 / 2.2.318	
K330 / 2.2.319		K331 / 2.2.320		K332 / 2.2.321	
K333 / 2.2.322		K334 / 2.2.323		K335 / 2.2.324	
K336 / 2.2.325		K337 / 2.2.326		K338 / 2.2.327	
K339 / 2.2.328		K340 / 2.2.329		K341 / 2.2.330	
K342 / 2.2.331		K343 / 2.2.332		K344 / 2.2.333	
K345 / 2.2.334		K346 / 2.2.335		K347 / 2.2.336	
K348 / 2.2.337		K349 / 2.2.338		K350 / 2.2.339	
K351 / 2.2.340		K352 / 2.2.341		K353 / 2.2.342	
K354 / 2.2.343		K355 / 2.2.344		K356 / 2.2.345	
K357 / 2.2.346		K358 / 2.2.347		K359 / 2.2.348	
K360 / 2.2.349		K361 / 2.2.350		K362 / 2.2.351	
K363 / 2.2.352		K364 / 2.2.353		K365 / 2.2.354	
K366 / 2.2.355		K367 / 2.2.356		K368 / 2.2.357	
K369 / 2.2.358		K370 / 2.2.359		K371 / 2.2.360	
K372 / 2.2.361		K373 / 2.2.362		K374 / 2.2.363	
K375 / 2.2.364		K376 / 2.2.365		K377 / 2.2.366	
K378 / 2.2.367		K379 / 2.2.368		K380 / 2.2.369	
K381 / 2.2.370		K382 / 2.2.371		K383 / 2.2.372	
K384 / 2.2.373		K385 / 2.2.374		K386 / 2.2.375	
K387 / 2.2.376		K388 / 2.2.377		K389 / 2.2.378	
K390 / 2.2.379		K391 / 2.2.380		K392 / 2.2.381	
K393 / 2.2.382		K394 / 2.2.383		K395 / 2.2.384	
K396 / 2.2.385		K397 / 2.2.386		K398 / 2.2.387	
K399 / 2.2.388		K400 / 2.2.389		K401 / 2.2.390	
K402 / 2.2.391		K403 / 2.2.392		K404 / 2.2.393	
K405 / 2.2.394		K406 / 2.2.395		K407 / 2.2.396	
K408 / 2.2.397		K409 / 2.2.398		K410 / 2.2.399	
K411 / 2.2.400		K412 / 2.2.401		K413 / 2.2.402	
K414 / 2.2.403		K415 / 2.2.404		K416 / 2.2.405	
K417 / 2.2.406		K418 / 2.2.407		K419 / 2.2.408	
K420 / 2.2.409		K421 / 2.2.410		K422 / 2.2.411	
K423 / 2.2.412		K424 / 2.2.413		K425 / 2.2.414	
K426 / 2.2.415		K427 / 2.2.416		K428 / 2.2.417	
K429 / 2.2.418		K430 / 2.2.419		K431 / 2.2.420	
K432 / 2.2.421		K433 / 2.2.422		K434 / 2.2.423	
K435 / 2.2.424		K436 / 2.2.425		K437 / 2.2.426	
K438 / 2.2.427		K439 / 2.2.428		K440 / 2.2.429	
K441 / 2.2.430		K442 / 2.2.431		K443 / 2.2.432	
K444 / 2.2.433		K445 / 2.2.434		K446 / 2.2.435	
K447 / 2.2.436		K448 / 2.2.437		K449 / 2.2.438	
K450 / 2.2.439		K451 / 2.2.440		K452 / 2.2.441	
K453 / 2.2.442		K454 / 2.2.443		K455 / 2.2.444	
K456 / 2.2.445		K457 / 2.2.446		K458 / 2.2.447	
K459 / 2.2.448		K460 / 2.2.449		K461 / 2.2.450	
K462 / 2.2.451		K463 / 2.2.452		K464 / 2.2.453	
K465 / 2.2.454		K466 / 2.2.455		K467 / 2.2.456	
K468 / 2.2.457		K469 / 2.2.458		K470 / 2.2.459	
K471 / 2.2.460		K472 / 2.2.461		K473 / 2.2.462	
K474 / 2.2.463		K475 / 2.2.464		K476 / 2.2.465	
K477 / 2.2.466		K478 / 2.2.467		K479 / 2.2.468	
K480 / 2.2.469		K481 / 2.2.470		K482 / 2.2.471	
K483 / 2.2.472		K484 / 2.2.473		K485 / 2.2.474	
K486 / 2.2.475		K487 / 2.2.476		K488 / 2.2.477	
K489 / 2.2.478		K490 / 2.2.479		K491 / 2.2.480	
K492 / 2.2.481		K493 / 2.2.482		K494 / 2.2.483	
K495 / 2.2.484		K496 / 2.2.485		K497 / 2.2.486	
K498 / 2.2.487		K499 / 2.2.488		K500 / 2.2.489	
K501 / 2.2.490		K502 / 2.2.491		K503 / 2.2.492	
K504 / 2.2.493		K505 / 2.2.494		K506 / 2.2.495	
K507 / 2.2.496		K508 / 2.2.497			

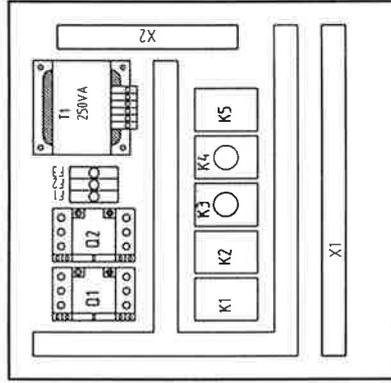
**MS 442**  
400 x 400 x 200



SA1

**Schaltschranktuer**  
door switch box  
*partie amoire*

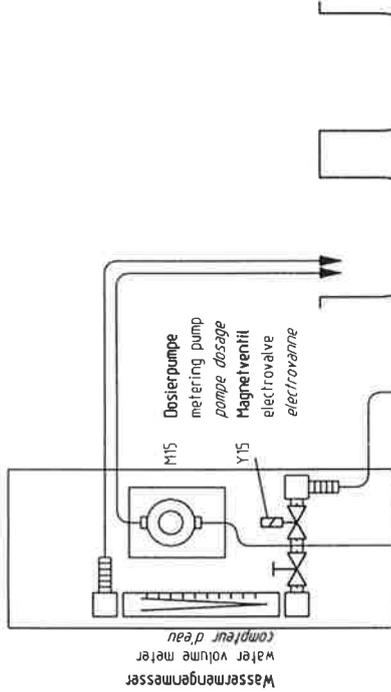
**MS 442**  
400 x 400 x 200



**Montageplatte**  
board  
*platine*

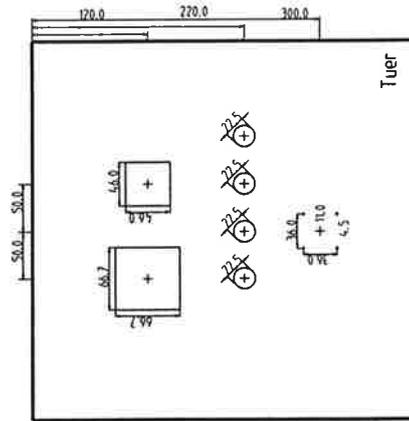
**MS 442**  
400 x 400 x 200

**Dosiereinrichtung**  
dosing unit  
*dispositif dosage*



R 3/8" 4 bar  
Zuleitung Wasser  
supply line water  
*ligne elec eau*

Compoundbehälter  
compound vessel  
*additif reservoir*



E1-300 400x400x200 RAL 7032

Zust. Aenderung	Datum Name	Urspr	3	4	5	6	7	8
Datum	20.02.95							
Bearb	Fenstein H.							
Gepr								
Norm								
EFS. I.		EFS. d.		RÖSLE		01-10-36-011		GP
EFS. I.		EFS. d.		EFS. d.		14. 4. 99		11
EFS. I.		EFS. d.		EFS. d.		14. 4. 99		11



Maschinentyp machine type type de machine	Leistung power nom. current Vorsicherung Zuführung	Motorschutzschalter therm.circuit breaker contact.protect.motor	Motorschutzschalter therm.circuit breaker contact.protect.motor	Schutz contactor	Motor motor	Schmierung lubrication
R 60 R125	0.45/0.75kW 1.75/2.4A 10A 5x2.5mm <sup>2</sup>	KTA 3-25 - 2.5A In=1.8A 00000025	KTA 3-25 - 4.0A In=2.7A ESSD3040	CA3-9- 230V50- 10 ESSK2604	RM 100 0.45/0.75kW 1.8/2.7A 30100018	2 Hübe / 100h 2 strokes / 100h 2 coups / 100h
R185 R260 R320 R420 EC	1.5/3.0kW 3.9/6.3A 20A 5x2.5mm <sup>2</sup>	KTA 3-25 -4.0A In=3.9A ESSD3040	KTA 3-25 -10A In=6.3A ESSD3100	CA3-9- 230V50- 10 ESSK2604	RM 300 1.5/3.0kW 3.9/6.3A 30300016	5 Hübe / 100h 5 strokes / 100h 5 coups / 100h

Blatt-Nummer : 1

* Menge	* Identnummer	* Benennung	* Hersteller	* Bestellnummer	* Bemerkung
*	1	IEBCY2038	!BACCARA	!NWB 220V50	!3/8" NWB 230V50Hz
*	1	IECRP2001	!BAUSER	!Typ:632,2 230V50	!220-240V
*	1	IEDOK2101	!DOLD	!EF7616.32 220V A	!230V 50Hz
*	1	IEDSO0020	!DEUTSCHE SOLENOI	!KG20 C 11740 E	!5,5kW 20A
*	1	IEFRT3201	!GEBR. FREI	!FST - L 160	!250VA 400/230V
*	1	IEMPA4000	!	!DL-PK/04-05 4l/h	!230V 50Hz
*	1	IERRS0000	!ROESLER	!400V 50Hz ...kW	!
*	1	IESAA0442	!SAREL	!E 3019	!1400x400x200
*	2	IESSK2504	!SPRECHER+SCHUH	!CA3-9-220V50-10-CZAS-180S14kW	!230V 50Hz abf.
*	2	IESSK2604	!SPRECHER+SCHUH	!CA3-9-230V50-10-CAP-22	!14kW + 2ZE 230V 50Hz
*	1	IESSK2731	!SPRECHER+SCHUH	!CS3-220V50-31E+CZE3-180S	!230V 31E anz.
*	2	IESSQ3...	!SPRECHER+SCHUH	!siehe Tabelle	!
*	1	IESSS0111	!SPRECHER+SCHUH	!DT 3 S-R-01	!101 kpl.
*	2	IESSS0122	!SPRECHER+SCHUH	!DT 3 M-G-10	!
*	1	IESSS0203	!SPRECHER+SCHUH	!DSK 3 S-A-01/10	!2S 0/S
*	3	IEWIF0010	!WIELAND	!WK10/S1 3Z/5X205	!
*	41	IEWIX0000	!WIELAND	!	!

Zust Änderung		Datum Name		UFSDF		EFS. I.		EFS. d.		RÖSLER		Stueckliste part list liste piece		01-10-36-011		STK 0	
Datum		Bearb		HEISSNER													
Gepr		Mafner															
Norm																	
1		2		3		4		5		6		7		8		Bl.5 K. 11	



Maschinen- type de machine	Leistung Nennstrom Vorsicherung Zuführung	power non current pre-fuse supply line	puissance courant nominal fusible principal ligne elec.	Motorschutzschalter therm.circuit breaker contact/prolect./moteur	Motorschutzschalter therm.circuit breaker contact/prolect./moteur	Schultz contactore	Motor moteur	Schmierung lubrication	Motor moteur
R 60 R125	0,45/0,75kW 1,75/2,4A 10A 5x2,5mm <sup>2</sup>	1,5/3,0kW 3,9/6,3A 20A 5x2,5mm <sup>2</sup>	KTA 3-25 - 4,0A In=1,8A 00000025	KTA 3-25 - 4,0A In=2,7A ESS03040	CA3-9- 230V50- 10 ESSK2604	RM 100 0,45/0,75kW 1,8/2,7A 30100018	2 Hiebe / 100h 2 strokes / 100h 2 coups / 100h	RM 300 1,5/3,0kW 3,9/6,3A 30300016	5 Hiebe / 100h 5 strokes / 100h 5 coups / 100h

- \* 1 !EBCY2038 !electrovalve
- \* 1 !ECP2001 !operating hours counter
- \* 1 !EDOK2101 !time relay
- \* 1 !EDSO0020 !main switch
- \* 1 !EFR13201 !control trafo
- \* 1 !EMPA4000 !meter.pump
- \* 1 !ERPM3000 !three-phase motor
- \* 1 !ESAA0442 !switching box
- \* 2 !ESSK2504 !contactor
- \* 2 !ESSK2604 !contactor
- \* 1 !ESSK2731 !relay
- \* 2 !ESS03... !motor protect contactor
- \* 1 !ESS0111 !dip switch red
- \* 2 !ESS0122 !dip switch green
- \* 1 !ESS0203 !selector switch
- \* 3 !EW1F0010 !terminal fuse
- \* 41 !EW1X0000 !terminals

Datum 14. 4. 99		Stückliste		01-10-36-011		S1K	
Bearb. HEISSER		part list				GB	
Gepr. Heißner		liste piece		14. 4. 99		B17	
Zust. Änderung		UFSDF		5		K. 11	
Datum Name		EFS. d.		6		8	
3		4		7		8	

1	2	3	4	5	6	7	8
*	1terminal fuse	F1	!WIELAND	!EMIF0010	!	!	!
*	1terminal fuse	F2	!WIELAND	!EMIF0010	!	!	!
*	1terminal fuse	F3	!WIELAND	!EMIF0010	!	!	!
*	1contactor	K1	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2604	!	!	!
*	1time relay	K12	!DOLD	!EDOK2101	!	!	!
*	1contactor	K2	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2604	!	!	!
*	1contactor	K3	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2504	!	!	!
*	1contactor	K4	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2504	!	!	!
*	1relay	K5	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2731	!	!	!
*	1three-phase motor	M1	!ROESLER	!ERRM3000	!	!	!
*	1meter-pump	M15	!	!EMPA4000	!	!	!
*	1operating hours count	P1	!BAUSER	!ECRP2001	!	!	!
*	1main switch	Q0	!DEUTSCHE SOLENO!	!EDS00020	!	!	!
*	1motor protect contact	Q1	!SPRECHER+SCHUH	!ESS03...	!	!	!
*	1motor protect contact	Q2	!SPRECHER+SCHUH	!ESS03...	!	!	!
*	1dip switch red	S0	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0111	!	!	!
*	1dip switch green	S1	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0122	!	!	!
*	1dip switch green	S2	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0122	!	!	!
*	1selector switch	S3	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0203	!	!	!
*	1control trafo	T1	!GEBR. FREI	!EPR13201	!	!	!
*	19terminals	X1	!WIELAND	!EMIX0000	!	!	!
*	5terminals	X11	!WIELAND	!EMIX0000	!	!	!
*	17terminals	X2	!WIELAND	!EMIX0000	!	!	!
*	1electrovalve	Y15	!BACCARA	!EBCY2038	!	!	!
*	1switching box	IGP T SA1	!SAREL	!ESMA0442	!	!	!

Datum		H. 4.99		STK		01-10-36-011	
Bearb		HEISSER		GB			
Gepr		Hei/ner				91.8	
Zust Änderung		Datum, Name		Ers. f.		Ers. d.	
		URSPR		Ers. f.		Ers. d.	
		3		4		5	
		6		7		8	

Maschinentyp machine type type de machine	Leistung power nom. current Vorsicherung Zuleitung	Leistungsstrom nom. current Vorsicherung Zuleitung	Leistung power nom. current Vorsicherung Zuleitung	Motor motor MT 400V	Schmelz contactor cont. / contactor KI K2	Motor motor MT 400V	Schmierleistung lubrication graisissage
R 60 R125	0,45/0,75kW 1,75/2,4A 10A 5x2,5mm <sup>2</sup>	KTA 3-25 - 4,0A In=1,8A 00000025	KTA 3-25 - 4,0A In=2,7A ESSD3040	RM 100 0,45/0,75kW 1,8/2,7A 30100018	CA3-9- 230V50- 10 ESSK2604	RM 100 0,45/0,75kW 1,8/2,7A 30100018	2 HÖBE / 100h 2 strokes / 100h 2 coups / 100h
R85 R260 R370 R420 EC	1,5/3,0kW 3,7/6,3A 20A 5x2,5mm <sup>2</sup>	KTA 3-25 - 4,0A In=3,9A ESSD3040	KTA 3-25 - 4,0A In=6,3A ESSD3100	RM 300 1,5/3,0kW 3,9/6,3A 30300016	CA3-9- 230V50- 10 ESSK2604	RM 300 1,5/3,0kW 3,9/6,3A 30300016	5 HÖBE / 100h 5 strokes / 100h 5 coups / 100h

- 1 IEBCY2038 !electrovanne
- 1 IECP2001 !compteur de heures
- 1 IEDK2101 !relais horaire
- 1 IEDS0020 !comm.principal
- 1 IEFRT3201 !trafo comm.
- 1 IEMPA4000 !pompe dos.
- 1 IEMRM3000 !moteur triphase
- 1 IESAA0442 !amoinr comm.
- 2 IESSK2504 !contacteur
- 2 IESSK2604 !contacteur
- 1 IESSK2731 !relais
- 2 IESS03... !contact.protect.moteur
- 1 IESS0111 !bouton poussoir rouge
- 2 IESS0122 !bouton poussoir vert
- 1 IESS0203 !comm. de selection
- 3 IEMF0010 !bornes fusible
- 41 IEMIX0000 !bornes

Datum		14. 4. 99	STK		8
Bearb.		HEISSER	F		
Gepr.		Heithar			
Zust. Änderung		Urspr	01-10-36-011		6
Datum			14. 4. 99		7
Name			14. 4. 99		8
Norm			14. 4. 99		9
Ers. f.			14. 4. 99		10
Ers. d.			14. 4. 99		11



Stueckliste  
part list  
liste piece

1	2	3	4	5	6	7	8
*	11bornes fusible	F1	!WIELAND	!EWIF0010	!	!	7 *
*	11bornes fusible	F2	!WIELAND	!EWIF0010	!	!	7 *
*	11bornes fusible	F3	!WIELAND	!EWIF0010	!	!	7 *
*	1!contacteur	K1	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2604	!	!	3 *
*	1!relais horaire	K12	!DOLD	!EDOK2101	!	!	7 *
*	1!contacteur	K2	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2604	!	!	4 *
*	1!contacteur	K3	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2504	!	!	5 *
*	1!contacteur	K4	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2504	!	!	5 *
*	1!relais	K5	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2731	!	!	2 *
*	1!moteur triphase	M1	!ROESLER	!ERM3000	!	!	4 *
*	1!pompe dos.	M15	!	!EMPA4000	!	!	5 *
*	1!compteur de heures	P1	!BAUSER	!ECP2001	!	!	6 *
*	1!comm.principal	00	!DEUTSCHE SOLENOID	!EDSQ0020	!	!	1 *
*	1!contact.protect.moteur	01	!SPRECHER+SCHUH	!ESSQ3...	!	!	3 *
*	1!contact.protect.moteur	02	!SPRECHER+SCHUH	!ESSQ3...	!	!	4 *
*	1!bouton poussoir rouge	S0	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0111	!	!	2 *
*	1!bouton poussoir vert	S1	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0122	!	!	3 *
*	1!bouton poussoir vert	S2	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0122	!	!	1 *
*	1!com. de selection	S3	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0203	!	!	5 *
*	1!trafo comm.	T1	!GEBR. PREI	!EFT3201	!	!	7 *
*	19!bornes	X1	!WIELAND	!EWIX0000	!	!	*
*	5!bornes	X11	!WIELAND	!EWIX0000	!	!	*
*	17!bornes	X2	!WIELAND	!EWIX0000	!	!	*
*	1!electrovanne	Y15	!BACCARA	!EBCT2038	!	!	6 *
*	1!lampe comm.	IGP T SA1	!SAREL	!ESMA0442	!	!	1 *

Stueckliste  
part list  
liste piece



Ers. d.

Ers. t.

Urspr

Datum	14. 4. 99
Bearb	HEISSER
Gepr	Heiber
Norm	

Zust	Aenderung	Datum	Name

01-10-36-011  
14. 4. 99  
Bl. 10  
v. 11