

BEDIENUNGSANLEITUNG

RÖSLER® Gleitschlifftechnik	RUNDVIBRATOR
Kunde	Müller Apparatebau G,bH, Allershausen

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

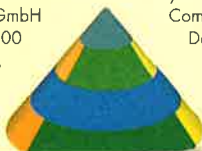
Auf Arbeitssicherheit geprüft
und das **GS-Zeichen** erhalten:

Untermerzbach - 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 Gummifüße 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 läßt 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.

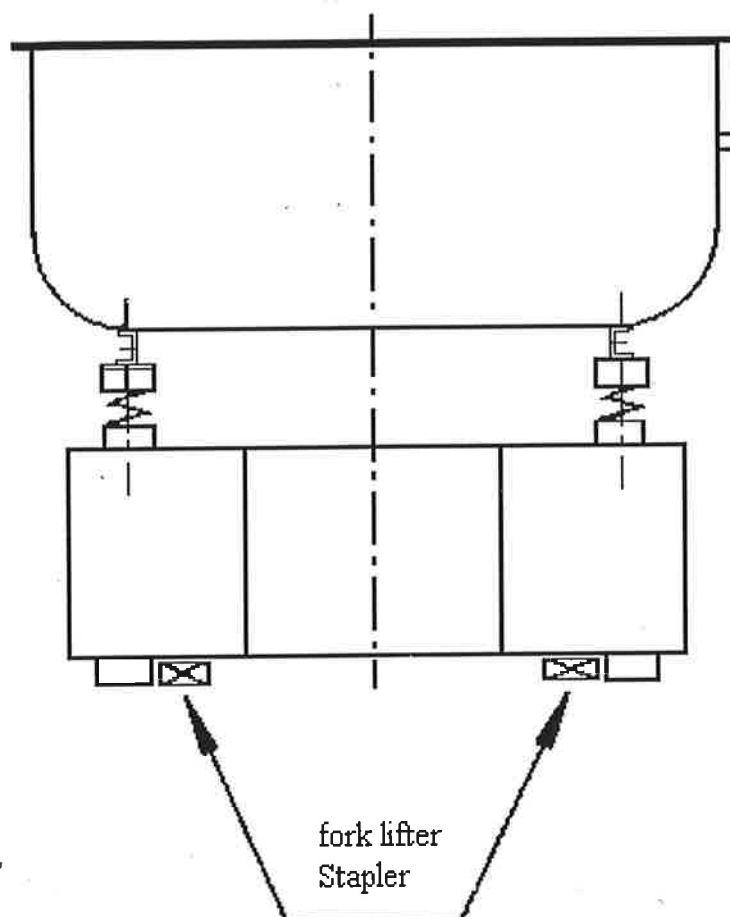
R Ö S L E R
Gleitschlifftechnik
GmbH & Co. KG
Vorstadt 1
96190 Untermerzbach

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 1- ...
- 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) Winkelversatz

- # Verkleinern des Winkels – Umlaufgeschwindigkeit und Einzug werden kleiner → schonendes Bearbeiten.
- # Vergrößern des Winkels – Umlaufgeschwindigkeit und Einzug werden größer → intensiveres Bearbeiten.
- # Verstellen des Winkelversatzes 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.

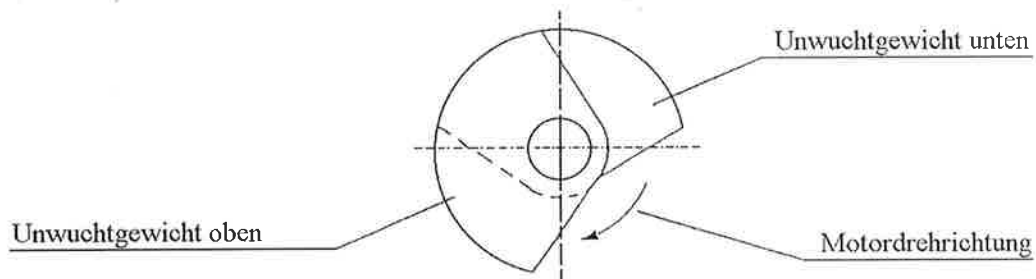
- * Maximale Anzahl der Zusatzgewichte. (Ausrüstung bei Lieferung)

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.
22352/99Bezeichnung
RUNDVIBRATORType
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 Verschluß-Stopfen	DIC00004
	x	19	2	Unwuchtpaket komplett mit Befestigungsmaterial	RM600000
	x	21	1	Verschluß-Stopfen	GUKU0004
	x	22	1	Verschluß-Traverse	01502005BK
	x	26	1	Domdeckel	00902021

LZ: Lieferzeit

A : ab Lager

B : ca. 4 - 6 Wochen

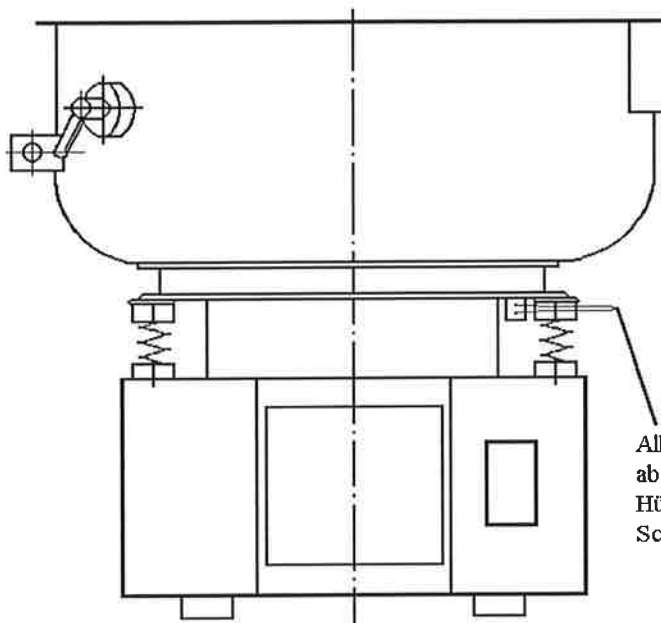
Preis-Stellung: ab Werk, zuzüglich Verpackung

Zahlungsbedingungen: rein netto Kasse

Datum: 19.8.1999

Name : Gorzella

Kapitel / Seite 5/1



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

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

EF 7616

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

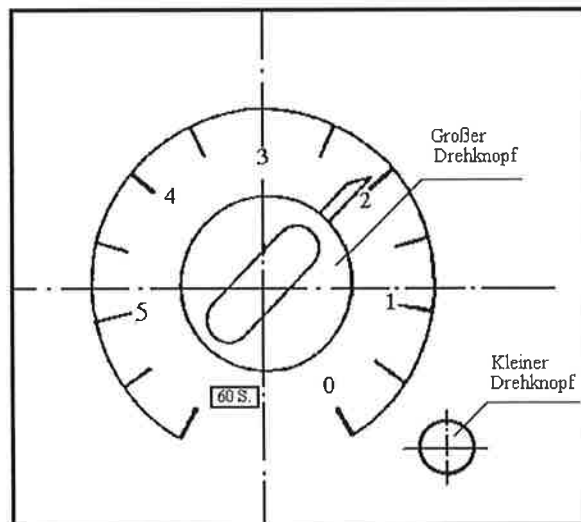
Zeitbereich einstellen

- * 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

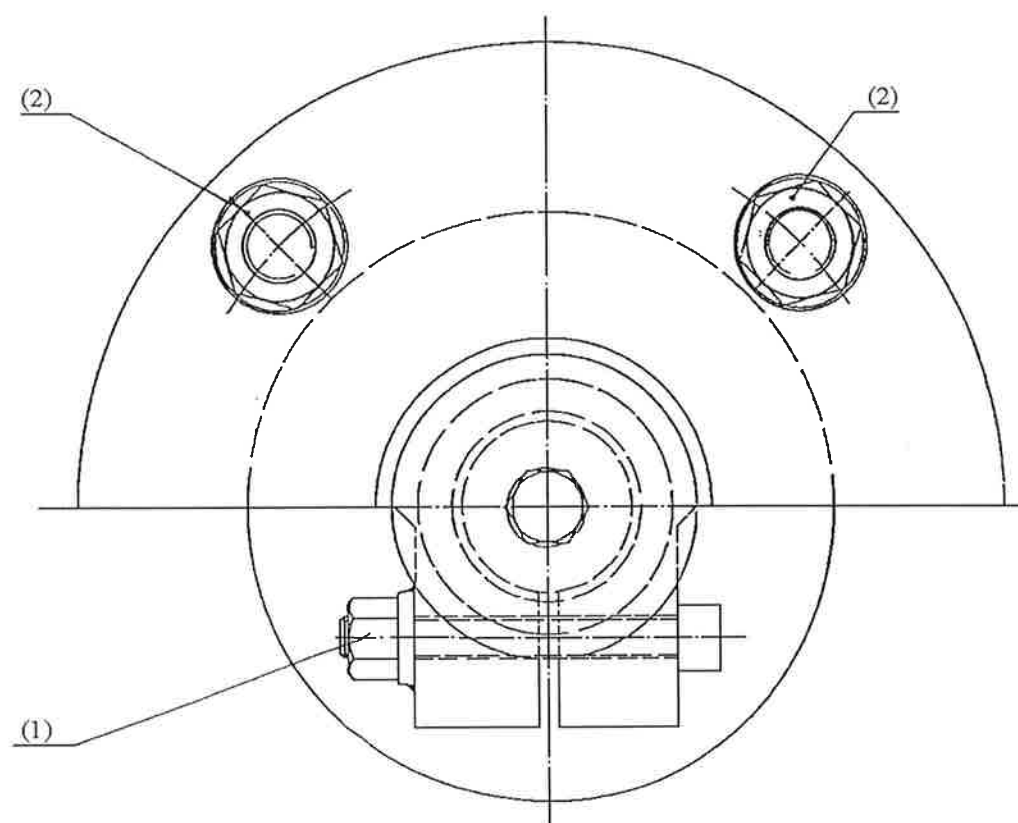
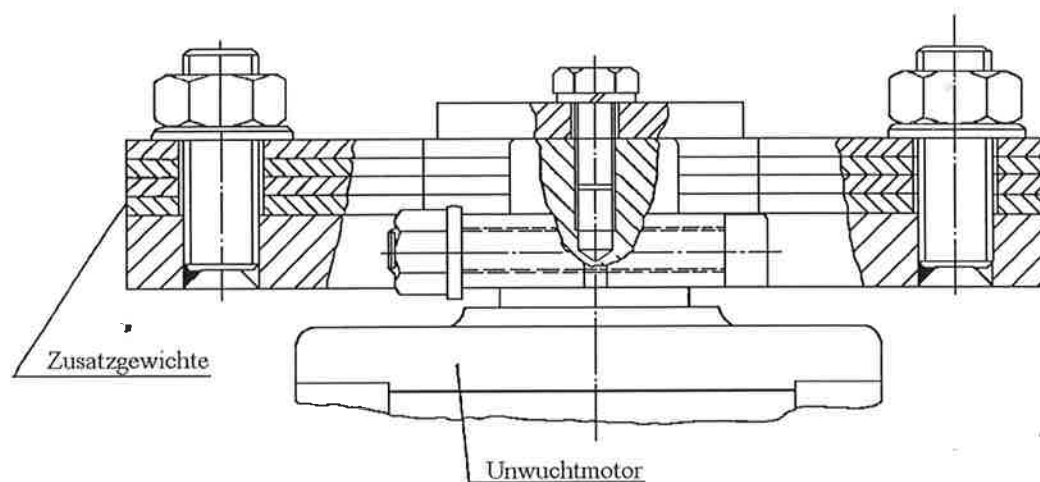
RM 100, RM 300, RM 600

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, hochtemperaturfestes 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 !

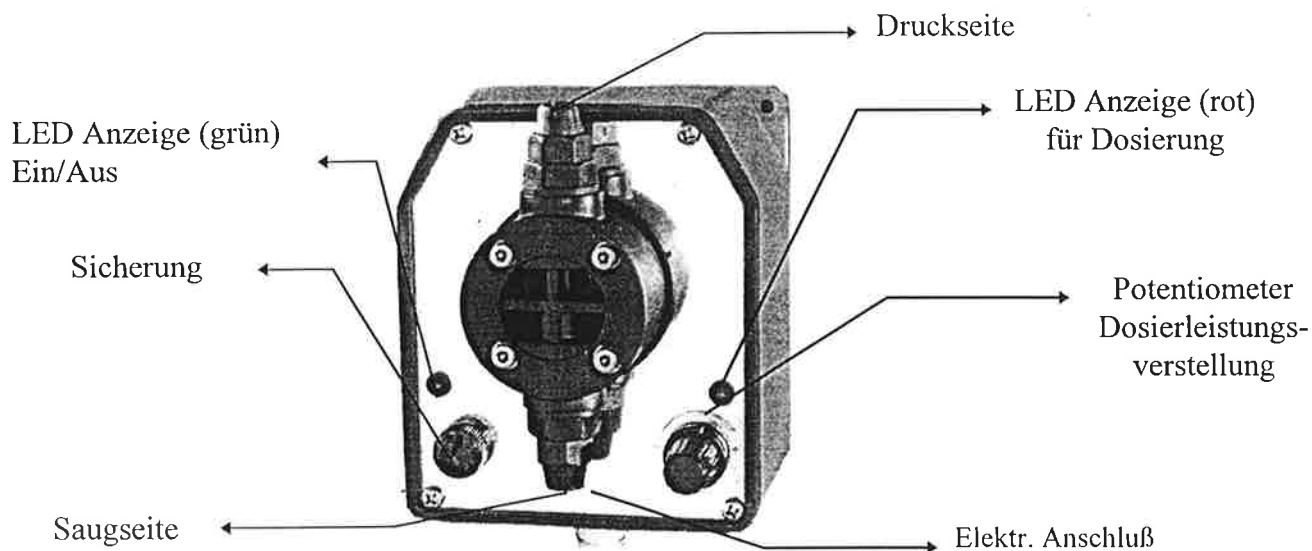
- * Durch den Anbau der Unwuchtpakete an beiden Wellen-Enden ist der Motor ohne Lüfter-Räder ausgeführt.
Die Ableitung der Motorwärme erfolgt lediglich durch die Außenwände der Maschine.
- * Die Intervalle für das EIN- und AUSSCHALTEN der Maschine müssen deshalb mindestens 10 Minuten betragen.
Bei zu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

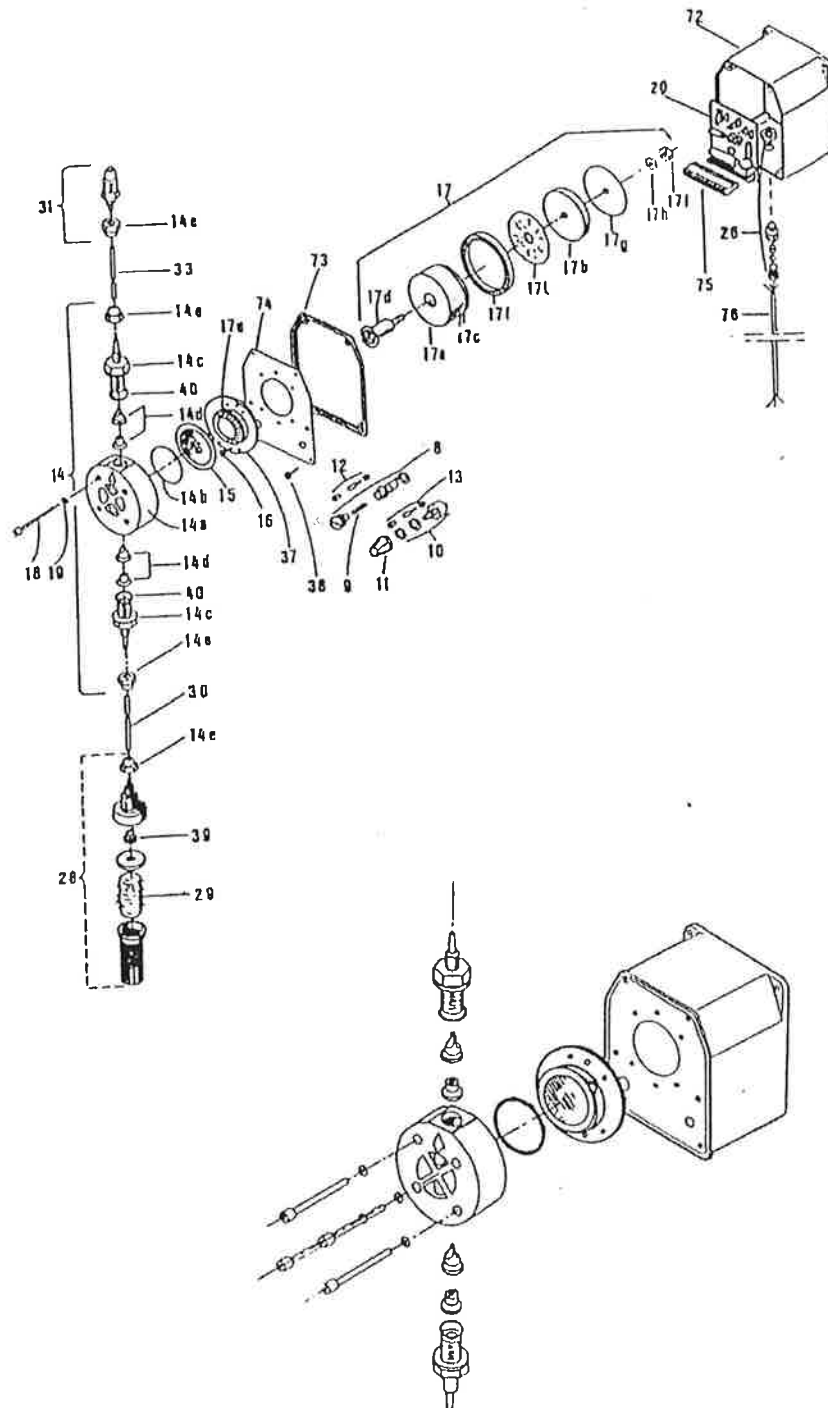
Bei Wartungs-und Reparaturarbeiten zuerst die Dosierleitung druckentlasten
und den Dosierkopf entleeren und spülen.

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

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

RÖSLER Gleitschlifftechnik	SCHALLDÄMMDECKEL
Kunde	Müller Apparatebau GmbH, Allershausen

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

INHALT:

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

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

Müller Apparatebau GmbH
Auenstraße 5
85391 Allershausen

RÖSLER®

Gleitschlifftechnik GmbH & Co. KG
Werk Memmelsdorf
Vorstadt 1 · D-96190 Untermerzbach
Tel.: 09533/924-0
Fax: 09533/924-300

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:

Untermerzbach - 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 Maschine muß innen ringsum ein gleichmäßiger Ringspalt bleiben.
2. Schwenkgerüst hinter die Schwenkbefestigung am Tragholm des Schalldämmdeckels 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

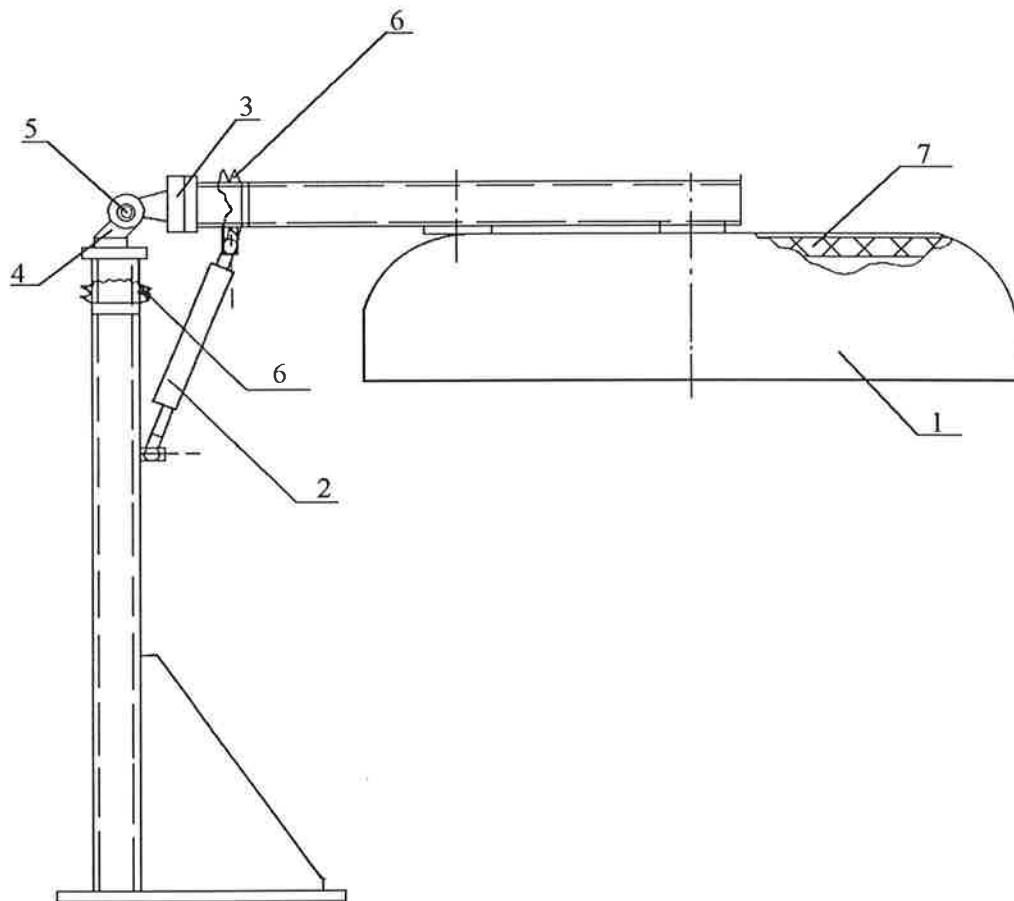
ERSATZTEIL-Liste Nr. E 22353/99	Fa. Müller Apparatebau GmbH, Allershausen
---------------------------------	---

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		Name : Gorzella
B : ca. 4 - 6 Wochen	Zahlungsbedingung: rein Netto Kasse	Seite :

Schalldämmdeckel SDD ... G

Anlagen - Deckblatt

installation - cover page

installation - bot. bractee

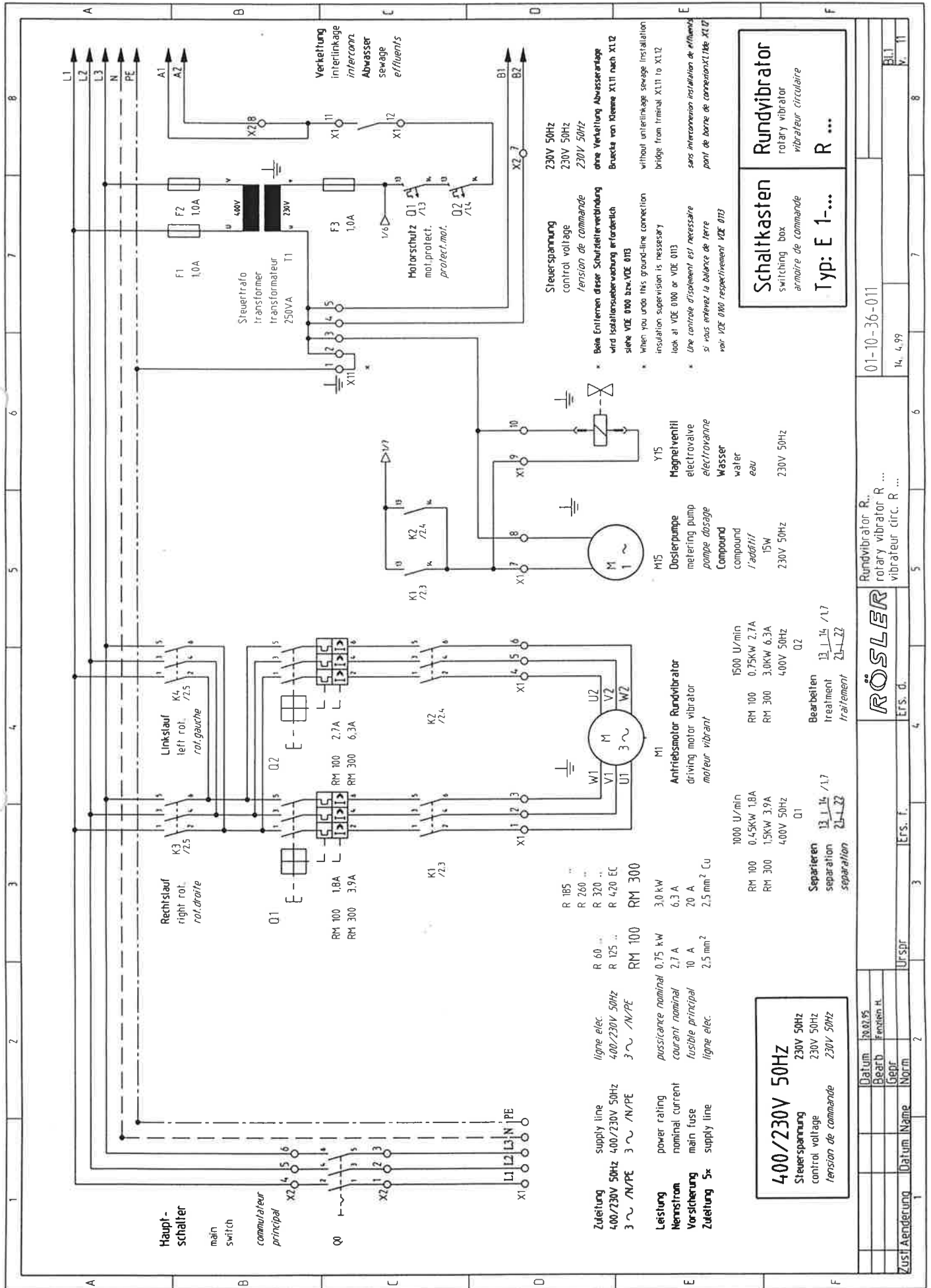
RÖSLER Gleitschlifftechnik GmbH & Co. KG Vorstadt 1 Tel.: 09533/924-0 Fax: 09533/924-300 D-96190 Untermerzbach	
Kunde : customer client	
Auftrags Nr.: order number commande no.	
Masch. Typ.: machine type type de machine	R ...
Schaltplan Nr.: circuit diagram number schema de connexions no.	01-10-36-011
Schaltkasten Typ.: switching box type armoire de commande type	E1 - 100 E1 - 300
Es sind folgende Optionen eingebaut: following options are installed: options suivant installes:	

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			
Lastkreis power circuit circuit de terre	400VAC 400VAC 400VAC	schwarz black noir	hellblau light blue bleu claire
Steuerspannung control voltage tension comm.	230VAC 230VAC 230VAC	rot red rouge	gruen/gelb green/yellow vert./jaune
Steuerspannung control voltage tension comm.	24VAC 24VAC 24VAC	rot red rouge	braun brown brun
Steuerspannung control voltage tension comm.	24VDC 24VDC 24VDC	dunkelblau dark blue bleu force	orange orange orange

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 parts suivant figurent le instructions de service		
Teile Nr.: part number numero d'part	Kennzeichen sign marque distinctif	Benennung name nom
EDDK2101	K12	Zeitrelais timers minuterie

Zust. Aenderung		Datum	14. 4. 99
Urspr.		Bearb.	PEISSNER
Datum		Norm	11
Urspr.		14. 4. 99	11
DECKBLATT cover page bot. bractee		01-10-36-011	
RÖSLER		14. 4. 99	
Ers. d.		11	



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

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

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

Rundvibrator
rotary vibrator
vibrateur circulaire
R ...

Zust. Änderung		Datum	Name	Urspr	Ers. f.		Ers. d.		01-10-36-011		14. 4. 99		B.I.		N. 11	
Datum		16.07.95	Fertigen H.		Urspr		Ers. f.		Ers. d.		01-10-36-011		B.I.		N. 11	
Bearb.			Fertigen H.		Urspr		Ers. f.		Ers. d.		01-10-36-011		B.I.		N. 11	
Gepr.			Fertigen H.		Urspr		Ers. f.		Ers. d.		01-10-36-011		B.I.		N. 11	
Norm			Fertigen H.		Urspr		Ers. f.		Ers. d.		01-10-36-011		B.I.		N. 11	

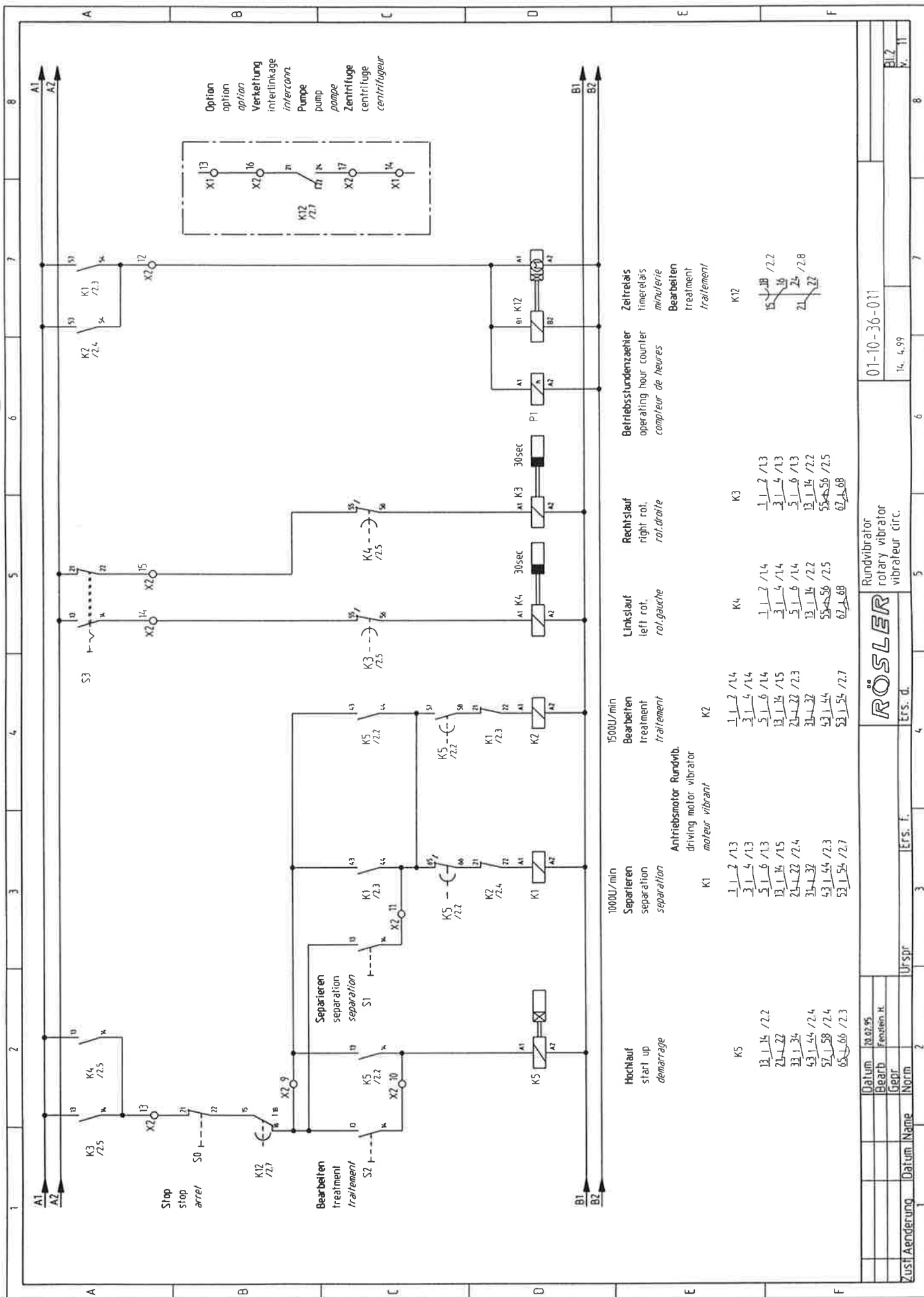
RÖSLER

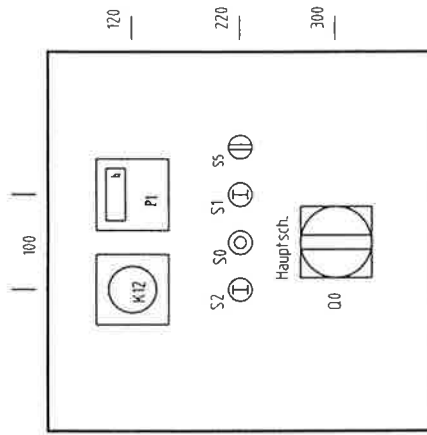
Rundvibrator R...
rotary vibrator R...
vibrateur circ. R...

01-10-36-011

B.I.

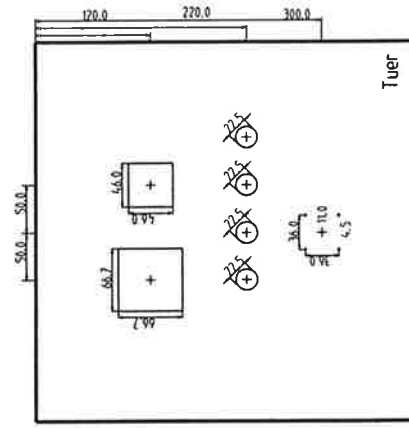
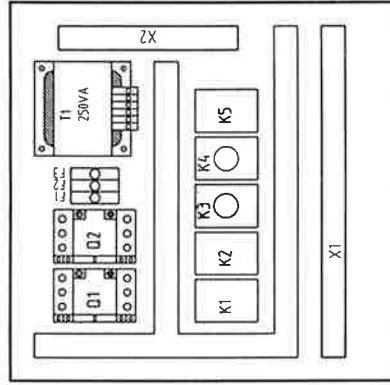
N. 11



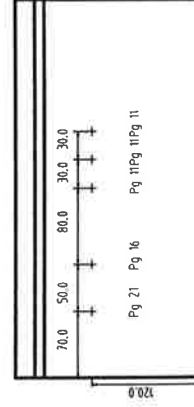
MS 442
400 x 400 x 200

SA1

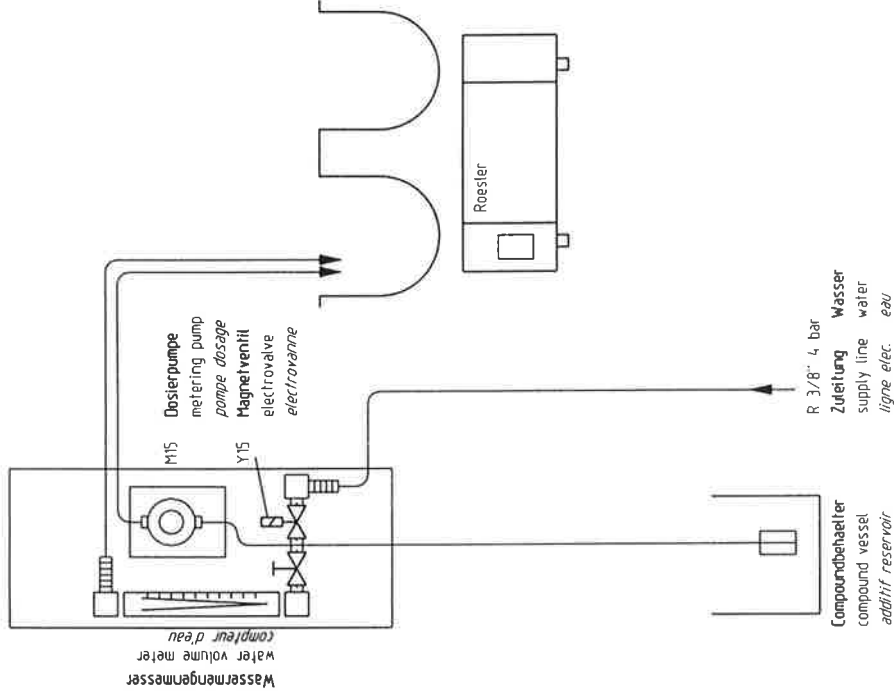
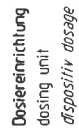
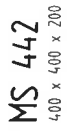
Schaltschranktuer
door switch box
porte amoire

MS 442
400 x 400 x 200

Montageplatte



E1-300	400x400x200	RAL 7032
--------	-------------	----------



Rundvibrator
rotary vibrator
vibrateur circ.

RÖSLER

01-10-36-011

14. 4.99

৫৭।

B13

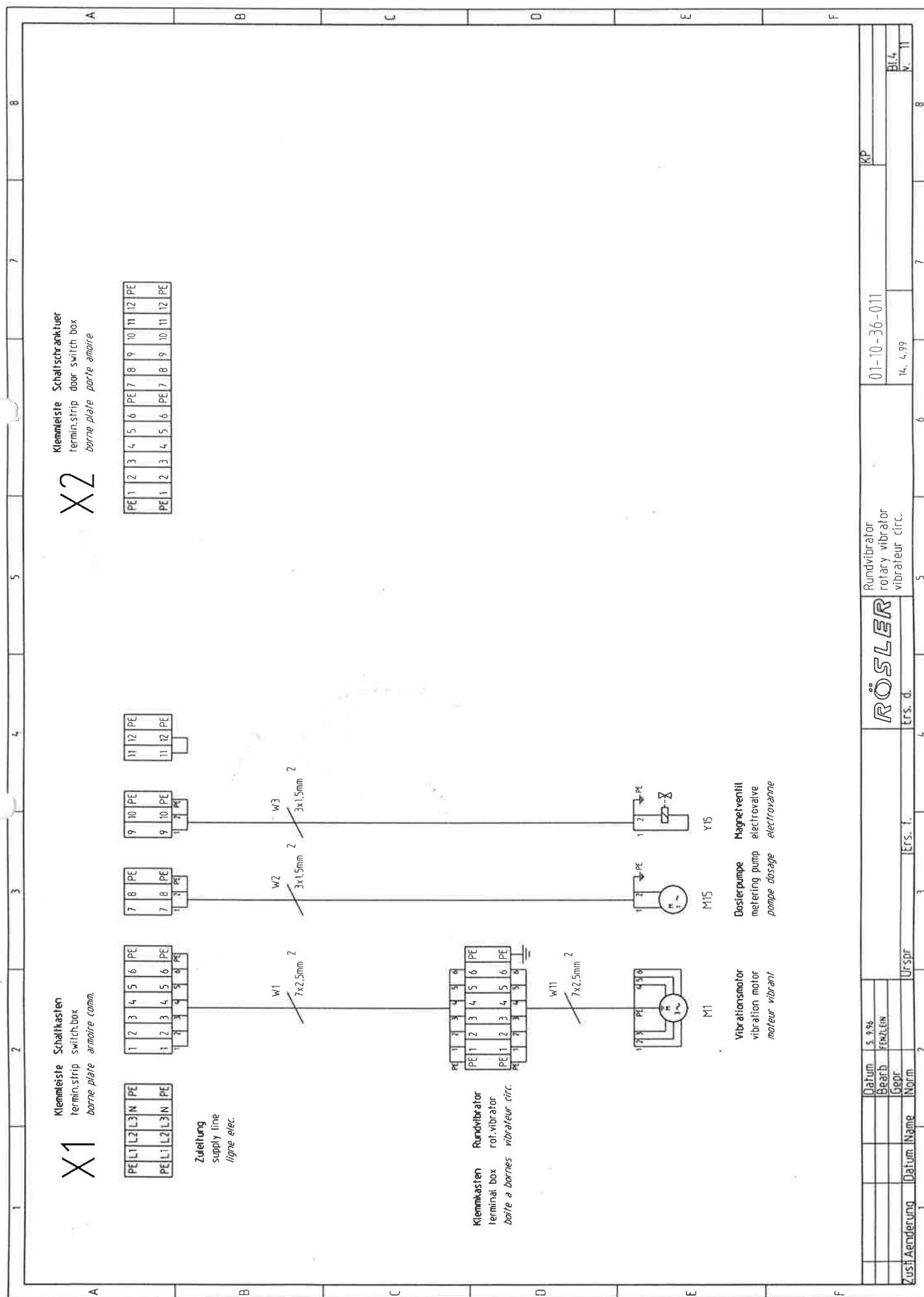
W. J.

		Datum	20.07.95
		Bearb	Fenzlein H.
		Gedr	
Zust	Aenderung	Datum	Name

Norm	2
------	---

Item Name	Unit	Quantity	Price	Total
...

Zust. Aenderung



1		2		3		4		5		7		8	
Anz!		Benennung		Kennzeichen		Hersteller		Identnummer		Bemerkungen		Blatt ! Strompfad *	
* 1!		Sicherungsklemme		F1		!WIELAND		!EWJF0010		!		! 1 ! 7 *	
* 1!		Sicherungsklemme		F2		!WIELAND		!EWJF0010		!		! 1 ! 7 *	
* 1!		Sicherungsklemme		F3		!WIELAND		!EWJF0010		!		! 1 ! 7 *	
* 1!		Schütz		K1		!SPRECHER+SCHUH		!ESSK2604		!		! 2 ! 3 *	
* 1!		Zeitrelais		K12		!DOLD		!EDOK2101		!		! 2 ! 7 *	
* 1!		Schütz		K2		!SPRECHER+SCHUH		!ESSK2604		!		! 2 ! 4 *	
* 1!		Schütz		K3		!SPRECHER+SCHUH		!ESSK2504		!		! 2 ! 5 *	
* 1!		Schütz		K4		!SPRECHER+SCHUH		!ESSK2504		!		! 2 ! 5 *	
* 1!		Hilfsschutz		K5		!SPRECHER+SCHUH		!ESSK2731		!		! 2 ! 2 *	
* 1!		Drehstrommotor		M1		!ROESLER		!ERMN3000		!		! 1 ! 4 *	
* 1!		Dosierpumpe		M15		!		!EMPA4000		!		! 1 ! 5 *	
* 1!		Betriebsstundenzähler!		P1		!BAUSER		!ECP2001		!		! 2 ! 6 *	
* 1!		Hauptschalter		Q0		!DEUTSCHE SOLENO!		!EDS00020		!		! 1 ! 1 *	
* 1!		Motorschutzschalter !		Q1		!SPRECHER+SCHUH		!ESSQ3...		!		! 1 ! 3 *	
* 1!		Motorschutzschalter !		Q2		!SPRECHER+SCHUH		!ESSQ3...		!		! 1 ! 4 *	
* 1!		Drucktaster rot		S0		!SPRECHER+SCHUH		!ESSS0111		!		! 2 ! 2 *	
* 1!		Drucktaster grün		S1		!SPRECHER+SCHUH		!ESSS0122		!		! 2 ! 3 *	
* 1!		Drucktaster grün		S2		!SPRECHER+SCHUH		!ESSS0122		!		! 2 ! 1 *	
* 1!		Wahlschalter		S3		!SPRECHER+SCHUH		!ESSS0203		!		! 2 ! 5 *	
* 1!		Steueraufschalter		T1		!GEBR. FREI		!EFRT3201		!		! 1 ! 7 *	
* 19!		Reihenklennen		X1		!WIELAND		!EWIX0000		!		! 1 ! *	
* 5!		Reihenklennen		X11		!WIELAND		!EWIX0000		!		! 1 ! *	
* 17!		Reihenklennen		X2		!WIELAND		!EWIX0000		!		! 1 ! *	
* 1!		Magnetventil		Y15		!BACCARA		!EBCY2038		!		! 1 ! 6 *	
* 1!		Schalttschrank		GP T		!SAREL		!ESAA0442		!		! 3 ! 1 *	
Datum		14. 4. 99		Urspr		Ers. f.		Ers. d.		Stueckliste		01-10-36-011	
Bearb		HEISSER		Gepr		Müller		Norm		part list		D	
Zust		Aenderung		Datum		Name		Bl. 6		v. 11		8	

Zust. Änderung		Datum	Urspr	Ers. f.	Ers. d.	Stueckliste part list liste piece		01-10-36-011	14. 4. 99	Stk GB	8	
Datum		14. 4. 99	WEISSER									
Gepr		Gepr	Zeichner									
Norm		Norm										

1	2	3	4	5	6	7	8
* 1terminal fuse	!	F1	!WIELAND	!EWIF0010	!	1	1
* 1terminal fuse	!	F2	!WIELAND	!EWIF0010	!	1	1
* 1terminal fuse	!	F3	!WIELAND	!EWIF0010	!	1	1
* 1contactor	!	K1	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2604	!	2	1
* 1time relay	!	K12	!DOLD	!EDOK2101	!	2	1
* 1contactor	!	K2	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2604	!	2	1
* 1contactor	!	K3	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2504	!	2	1
* 1contactor	!	K4	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2504	!	2	1
* 1relay	!	K5	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2731	!	2	1
* 1three-phase motor	!	M1	!ROESLER	!ERRM3000	!	1	1
* 1meter.pump	!	M15	!	!EMPA4000	!	1	1
* 1operating hours count	!	P1	!BAUSER	!EGRP2001	!	2	1
* 1main switch	!	Q0	!DEUTSCHE SOLENO!	!EDS00020	!	1	1
* 1motor protect contact	!	Q1	!SPRECHER+SCHUH	!ESS03...	!	1	1
* 1motor protect contact	!	Q2	!SPRECHER+SCHUH	!ESS03...	!	1	1
* 1dip switch red	!	S0	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0111	!	2	1
* 1dip switch green	!	S1	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0122	!	2	1
* 1dip switch green	!	S2	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0122	!	2	1
* 1selector switch	!	S3	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0203	!	2	1
* 1control trafo	!	T1	!GEBR. FREI	!EFRT3201	!	1	1
* 19terminals	!	X1	!WIELAND	!EWIX0000	!	1	1
* 5terminals	!	X11	!WIELAND	!EWIX0000	!	1	1
* 17terminals	!	X2	!WIELAND	!EWIX0000	!	1	1
* 1electrovalve	!	Y15	!BACCARA	!EBCT2038	!	1	1
* 1switching box	!	IGP T	!SAREL	!ESAA0442	!	3	1

1	2	3	4	5	6	7	8
A							
B							
C							
D							
E							
F							

* 11bornes fusible	F1	!WELAND	!EWIF0010	!	!	!	7 *
* 11bornes fusible	F2	!WELAND	!EWIF0010	!	!	!	7 *
* 11bornes fusible	F3	!WELAND	!EWIF0010	!	!	!	7 *
* 11contacteur	K1	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2604	!	!	!	3 *
* 11relais horaire	K12	!DOLD	!EDOK2101	!	!	!	7 *
* 11contacteur	K2	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2604	!	!	!	4 *
* 11contacteur	K3	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2504	!	!	!	5 *
* 11contacteur	K4	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2504	!	!	!	5 *
* 11relais	K5	!SPRECHER+SCHUH	!ESSK2731	!	!	!	2 *
* 11moteur triphase	M1	!ROESLER	!ERM3000	!	!	!	4 *
* 11pompe dos.	M15	!	!EMPA4000	!	!	!	5 *
* 11compteur de heures	P1	!BAUSER	!ECP2001	!	!	!	6 *
* 11comm.principal	Q0	!DEUTSCHE SOLENOID	!EDSQ0020	!	!	!	1 *
* 11contact.protect.motel	Q1	!SPRECHER+SCHUH	!ESSQ3...	!	!	!	3 *
* 11contact.protect.motel	Q2	!SPRECHER+SCHUH	!ESSQ3...	!	!	!	4 *
* 11bouton poussoir rouge	S0	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0111	!	!	!	2 *
* 11bouton poussoir vert	S1	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0122	!	!	!	3 *
* 11bouton poussoir vert	S2	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0122	!	!	!	1 *
* 11comm. de selection	S3	!SPRECHER+SCHUH	!ESSS0203	!	!	!	5 *
* 11trafo comm.	T1	!GEBR. FREI	!EFT3201	!	!	!	7 *
* 191bornes	X1	!WELAND	!EWIX0000	!	!	!	*
* 51bornes	X11	!WELAND	!EWIX0000	!	!	!	*
* 171bornes	X2	!WELAND	!EWIX0000	!	!	!	*
* 11electrovanne	Y15	!BACCARA	!EBCT2038	!	!	!	6 *
* 11memoire comm.	IGP T SA1	!SAREL	!ESAA0442	!	!	!	1 *

Stueckliste
part list
liste piece

RÖSLER

Erst. d.

Erst. t.

Unspr

Norm

Gepr

Bearb

14. 4. 99

Datum

Zust. Änderung

Datum Name

1

2

3

4

5

6

7

8

01-10-36-011

14. 4. 99

Bl. 10

V. 11

Strk

F