

Betriebsanleitung

RP 4 - 5 - 6 Zuführautomat



Einleitung

Spezifikationen

Sicherheitsinstruktionen

Vor der Inbetriebnahme

Betrieb

Einleitung

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Nietzuführautomaten von Emhart Technologies entschieden haben.

Der Nietzuführautomat erhöht Ihre Produktivität indem er einen Niet direkt in das Mundstück Ihres POP Nietgerätes zuführt. Ihre nun freie, zweite Hand kann somit das Werkstück festhalten und positionieren.

Typ	Niet-Durchmesser	Max. Länge der Niethülse
RP4-E	3,2 mm	13,5 mm
RP5-E	4,0 mm	14,0 mm
RP6-E	4,8 mm	14,5 mm

Der Nietzuführautomat muss in Verbindung mit einem POP Nietgerät, das mit einer Nagelabsaugvorrichtung ausgerüstet ist, verwendet werden.

Spezifikationen

Abmessungen:	337 mm Höhe 553 mm Länge 223 mm Breite
Gewicht, leer	ca. 10,5 kg
Elektr. Anschluss RP4-E, RP5-E, RP6-E,	240mVAC, 50-60 Hz, 0,25 Amp.
Benötigter Luftanschluss	4.8 - 6,1 Bar, trocken, gefiltert
Kapazität des Nietbehälters	RP4-E ca. 1'000 Nieten RP5-E ca. 800 Nieten RP6-E ca. 600 Nieten

Spezifikationen

Auswahl des Mundstückes des Zuführautomaten			
Nietwerkzeug Typ	Nietzuführautomat-Typ		
	RP4 3.2 mm Nieten	RP5 4.0 mm Nieten	RP6 4.8 mm Nieten
MCS 510A	14553 (RP4-486)	14553 (RP4-486)	14959 (RP6-486)
MCS 511A	14553 (RP4-486)	14553 (RP4-486)	14959 (RP6-486)
MCS 5200	14556 (RP4-501)	14556 (RP4-501)	RP6-501
MCS 5201	14553 (RP4-486)	14553 (RP4-486)	14959 (RP6-486)
MCS 540	14556 (RP4-501)	14556 (RP4-501)	RP6-501
MCS 5400LS	14957 (RP4-290)	14957 (RP4-290)	14958 (RP6-110)
MCS 2100	14957 (RP4-290)	14957 (RP4-290)	14958 (RP6-110)
MCS 2101	14553 (RP4-486)	14553 (RP4-486)	14959 (RP6-486)

Sicherheitsinstruktionen

Diese Punkte sind zu befolgen:

- Tragen Sie immer einen Augenschutz
- Das Grät ist in sauberer, trockener Umgebung zu betreiben
- Vorsichtig vorgehen beim Ein- oder Ausstecken der Luft oder Stromanschlüsse
- Haare und Finger vom Nieten-Ladebereich fernhalten
- Luft- und Stromstecker ausziehen, bevor Service-Arbeiten ausgeführt werden oder das Gerät umplatziert wird
- Nur Verlängerungskabel verwenden, die für den verwendeten elektrischen Strom geeignet sind
- Das Gerät nicht im Freien betreiben
- Keine losen Kleider oder Schmuck tragen, die sich in beweglichen Teilen verfangen können
- Das Gerät nie an den elektrischen Kabeln ziehen, um den Standort zu wechseln
- Keine Abdeckungen entfernen und das Gerät nie ohne Abdeckungen in Betrieb nehmen
- Keine Finger oder andere Objekte als das POP Werkzeug in das Mundstück des Zuführautomaten stecken

Vor der Inbetriebnahme

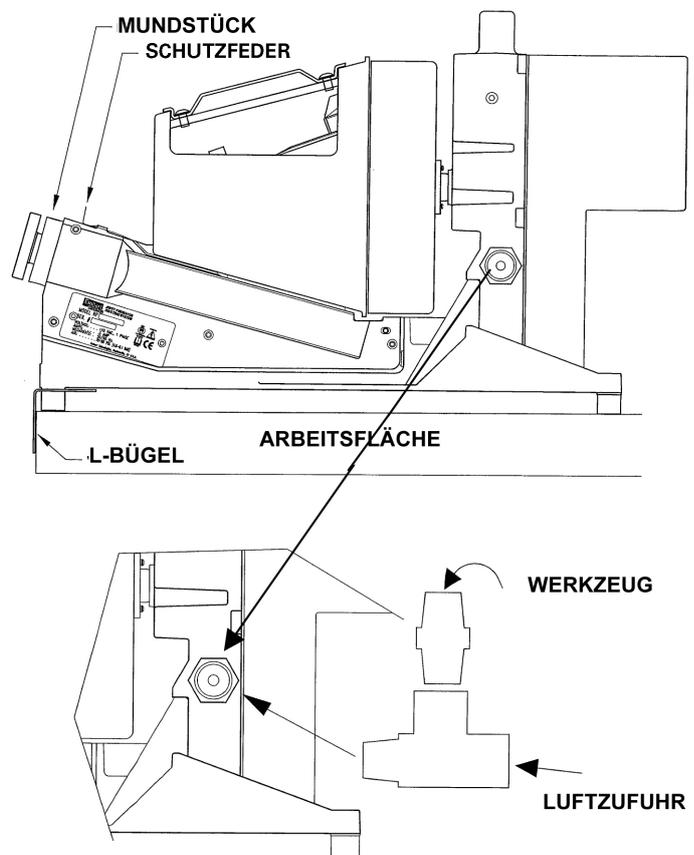
Nach dem Auspacken ist das Gerät auf eine feste Auflagefläche zu stellen. Vorderen Gummifuss und L-Bügel abschrauben. L-Bügel umdrehen und Gummifuss wieder anschrauben. So erhalten Sie einen Anschlag, damit sich das Gerät während des Arbeitens nicht rückwärts fortbewegen kann.

Luftzufuhr anschliessen. Ein optionales T-Stück sowie 6-kant-Nippel werden mitgeliefert, damit eine einzige Luftleitung für Nietpistole und Nietzuführgerät verwendet werden kann.

Netzkabel einstecken und Netzschalter einschalten.

Nieten bis zur Fülllinie, die auf der Behälter-Innenseite angezeigt ist, einfüllen. Nietwerkzeug in das Mundstück des Zuführautomaten einführen und ein paar Minuten warten, bis sich die Schiene mit Nieten gefüllt hat.

Das Gerät ist nun betriebsbereit.



Betrieb

Mundstück des Nietwerkzeuges in das Mundstück des Zuführautomaten einführen und hineindrücken, um die Einheit zu aktivieren. Werkzeug und Niet entfernen.

Sobald das Werkzeug in den Zuführautomaten eingeführt wird, beginnt die Trommel zu rotieren und Nieten fallen in die Ausrichtrutsche. Gleichzeitig bewegt ein Luftzylinder den Vereinzeln am Ende der Rutsche und ein Niet fällt in die obere Kammer. Ein anderer Luftzylinder schiebt den angekommenen Niet in das Mundstück des Werkzeuges.

-das Nagelabsaugsystem des Werkzeuges hält den Niet fest, wenn das Werkzeug vom Zuführgerät entfernt wird.

Für einen sicheren Betrieb muss die Schutzfeder montiert und der Behälterdeckel geschlossen sein.

Pflege und Unterhalt

**Nicht mehr als das Mundstück vom Gerät demontieren.
Für weitergehende Reparaturen ist das Gerät an KVT zu retournieren**

Für bessere Leistung und eine längere Lebensdauer des Zuführautomaten, sollte ein regelmässiger Unterhaltsservice durchgeführt werden.

Vor dem Service das Gerät von Stromnetz und Druckluft trennen.

Vor dem Service das Gerät von Stromnetz und Druckluft trennen.

1. Zum Entfernen des Mundstückes die seitliche Madenschraube lösen
2. Hinteren Deckel des Mundstückes abheben und die zwei Nietenföhrungen und Federn im Innern des Gehäuses entfernen. Gleitrichtung beachten. Gehäuse reinigen
3. Föhrungen und Feder in geeignetem Lösungsmittel reinigen. Teile gründlich trocknen. Föhrungen **nicht** schmieren, dies würde zu Schmutzansammlungen, Verkleben und einem langsamen Betrieb föhren
4. Federn und Föhrungen zusammensetzen und im Gehäuse montieren
5. Mundstückeinheit wieder einsetzen und mit Madenschraube sichern

Fehlersuche

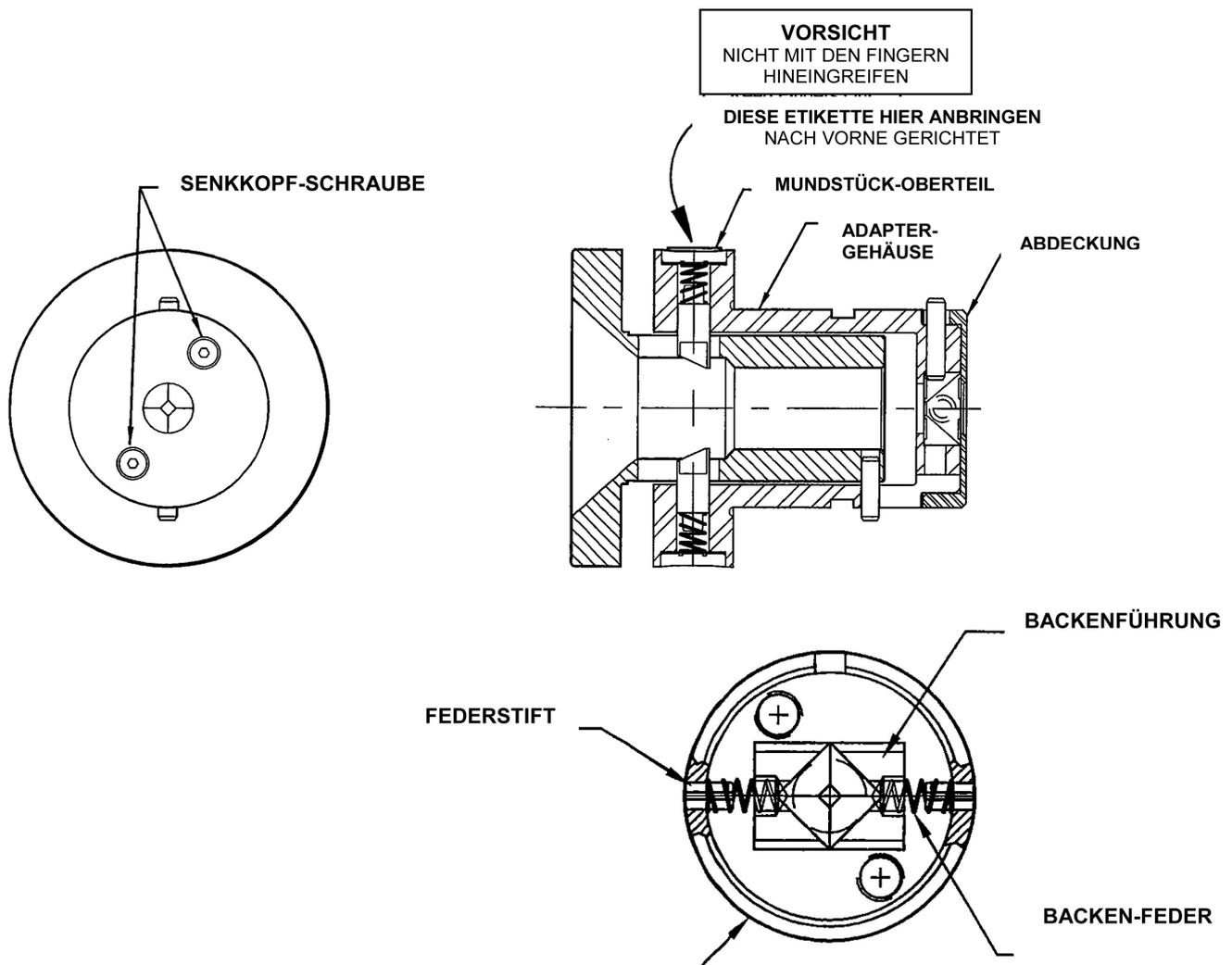
Nieten werden nicht zugeföhrt

- a) Schalter nicht eingeschaltet
 - b) Netzkabel nicht angeschlossen
 - c) Druckluft nicht angeschlossen
 - d) Gedrückter Unterbrecher
 - e) Schmutzige Nietenföhrungen
 - f) Mundstück nicht vollständig eingeschoben
 - g) Zwei oder mehrere Nieten im Zuföhrbereich (Mundstück abheben und Verstopfung entfernen)
 - h) Ungenügender Luftdruck
 - i) MCS Werkzeugsystem nicht betriebsbereit
 - j) Fremdkörper in der Zuföhrschiene
-

Pflege und Unterhalt

Bei normalem Gebrauch muss lediglich das Mundstück des Zuführautomaten von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Dazu Rändelschraube lösen und das Mundstück entfernen. Die beiden Senkkopfschrauben, die die hintere Abdeckung festhalten, entfernen und die Abdeckung vorsichtig entfernen.

Bemerkung: Aufpassen, dass die inneren Führungsbacken und Federn nicht verloren gehen.



Einbauanleitung:

Führungsbacken und Federn wie gezeigt zusammensetzen und mit dem Inbus-Schlüssel, der für die zwei Senkkopfschrauben benutzt wird, festhalten. Das Ganze auf der Einheit mit den Backen in den vorgesehenen Schlitzen platzieren. Den Inbus-Schlüssel langsam entfernen. Die Abdeckung muss vollständig aufliegen, damit die Senkkopfschrauben angezogen werden können.

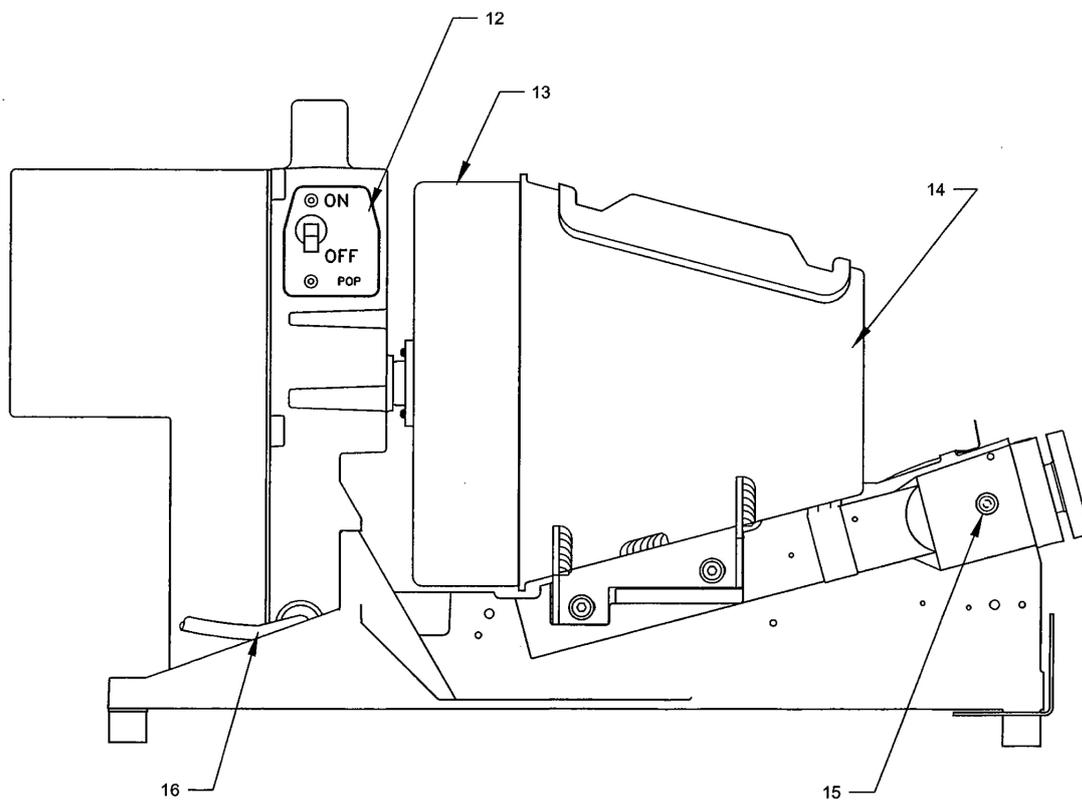
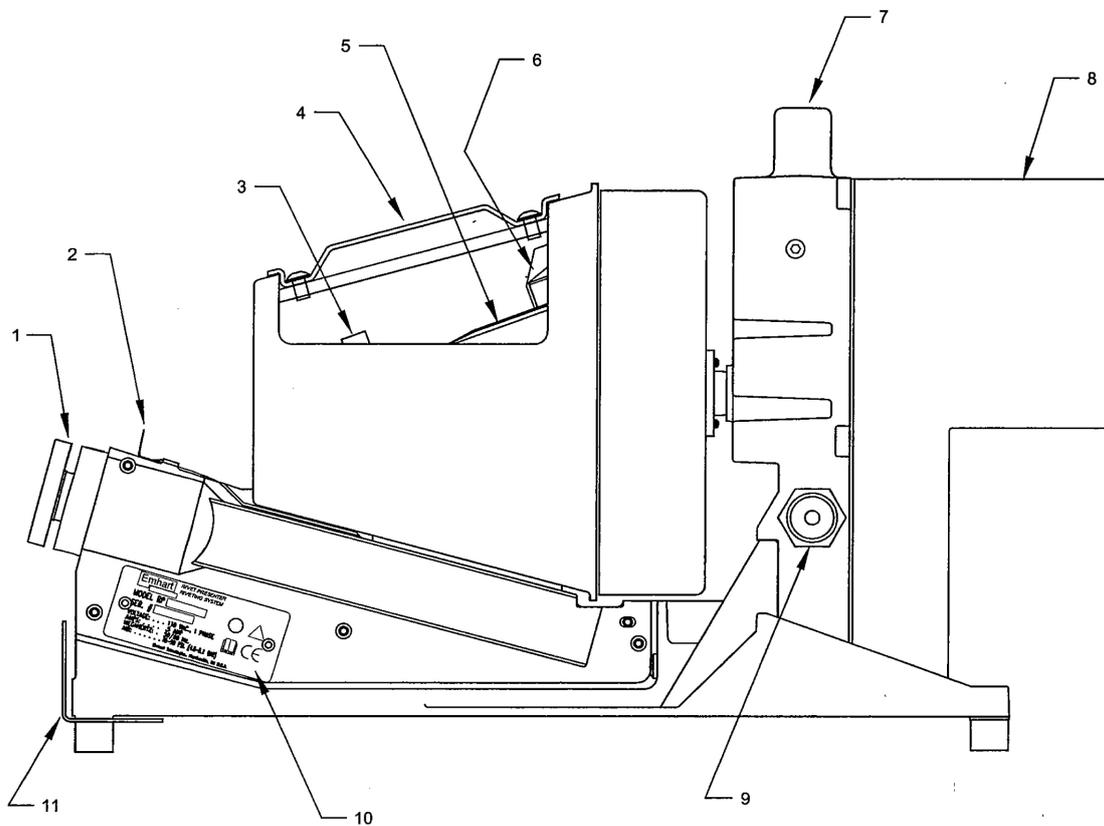
Zum Reinigen der Mundstückeinheit den Schmutz von der Oberfläche der Führungsbacken und vom Führungsschlitz im Adaptergehäuse abwischen. Ein Schmieren der Führungsbacken wird nicht empfohlen. **Kein** Fett oder festes Schmiermittel auf diesen Oberflächen verwenden, dies würde Schmutz ansammeln und einen einwandfreien Betrieb verhindern.

Fehlersuche

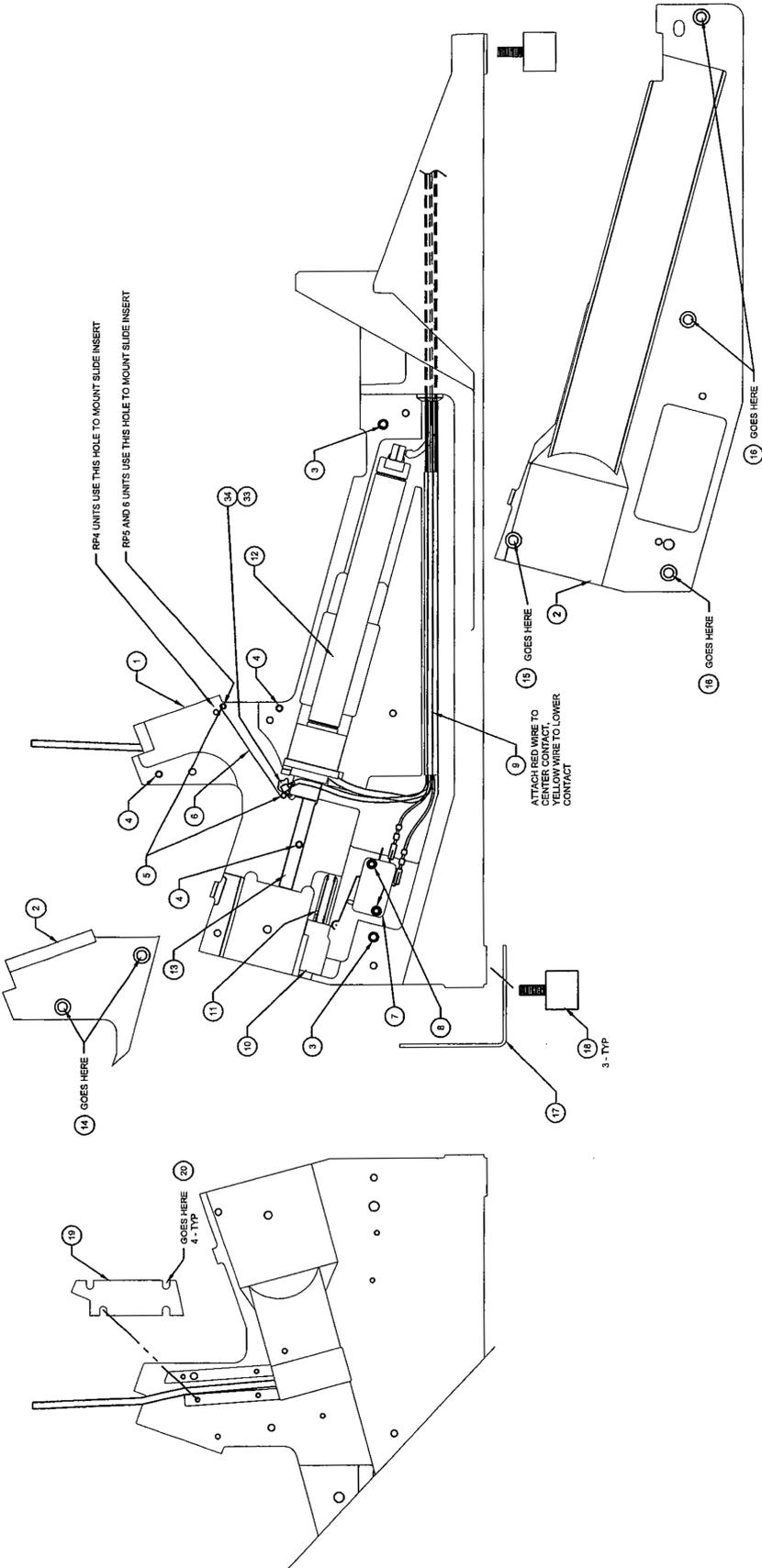
Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Zuführtrommel rotiert nicht	Netzkabel ausgezogen oder ausgeschaltet	Netzkabel anschliessen, Schalter einschalten Werkzeug einführen
Zuführtrommel rotiert, aber der Niet wird nicht eingeführt	Luftzufuhr ausgezogen oder abgeschaltet	Luftzufuhr und Ventil überprüfen
Einheit aktiviert, aber der Niet wird nicht ins Werkzeug eingeführt	Nietwerkzeug MCS ist nicht eingeschaltet	Schalter einschalten
	Einheit wurde mehrmals aktiviert ohne das Werkzeug zu entfernen	Mundstück und lose Niete entfernen
	Zwischen dem Aktivieren haben sich zwei oder mehr Niete in den Mundstück-Führungsbacken verklemmt	Den Nietzuführautomaten so positionieren, dass das direkte Einführen des Werkzeuges einfacher wird

Pos.	Bezeichnung
1	Mundstückeinheit
2	Schutzfeder
3	Vereinzelner -Einheit
4	Behälterdeckel
5	Nietrutsche
6	Ausrichtprisma
7	Traggriff
8	Getriebemotor-Deckel
9	Luftanschluss
10	Typenschild
11	L-Bügel für Werk Tisch
12	EIN/AUS Schalter
13	Rotationstrommel
14	Nietenbehälter
15	Rändelschraube
16	Netzkabel

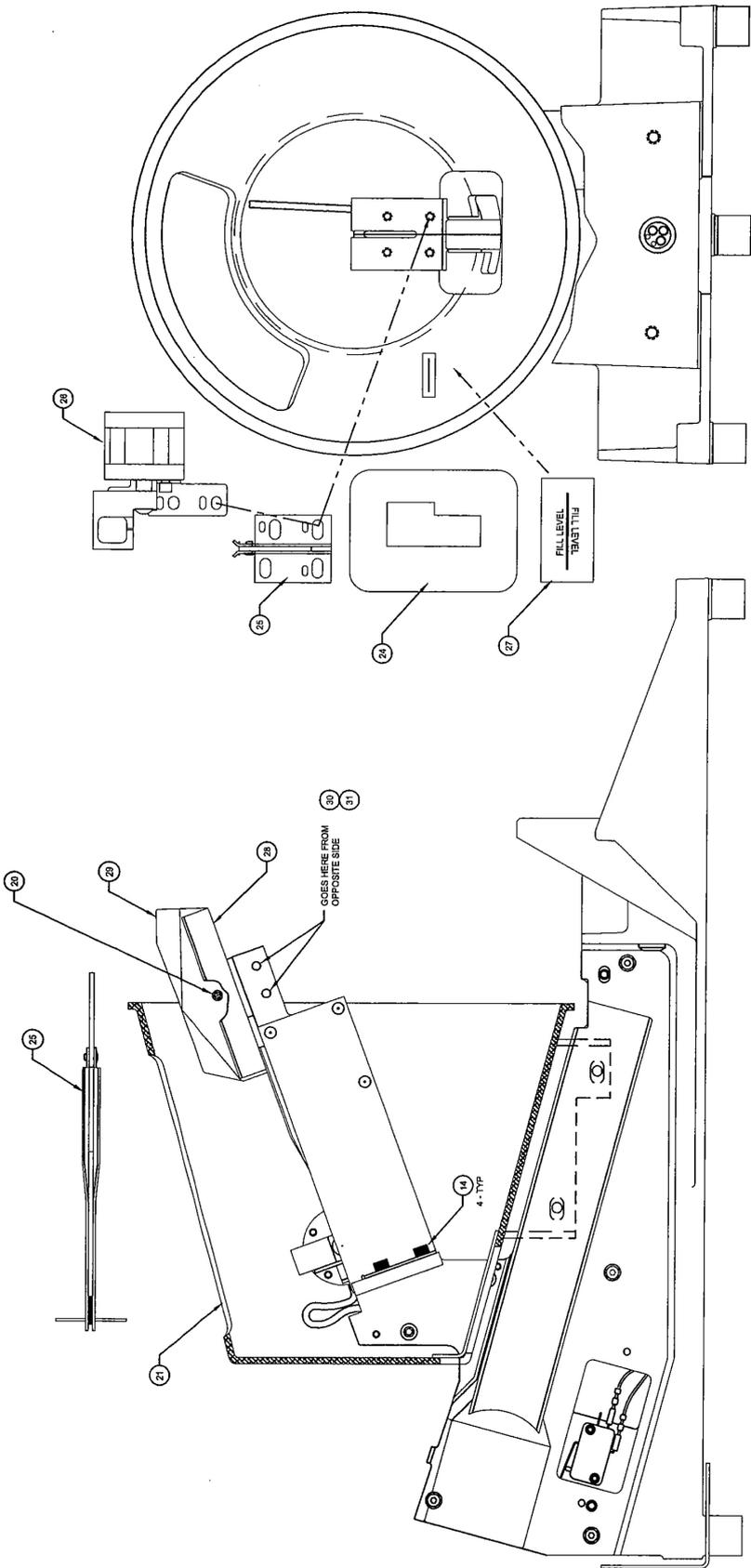
Fehlersuche



Baugruppen Abbildung 1

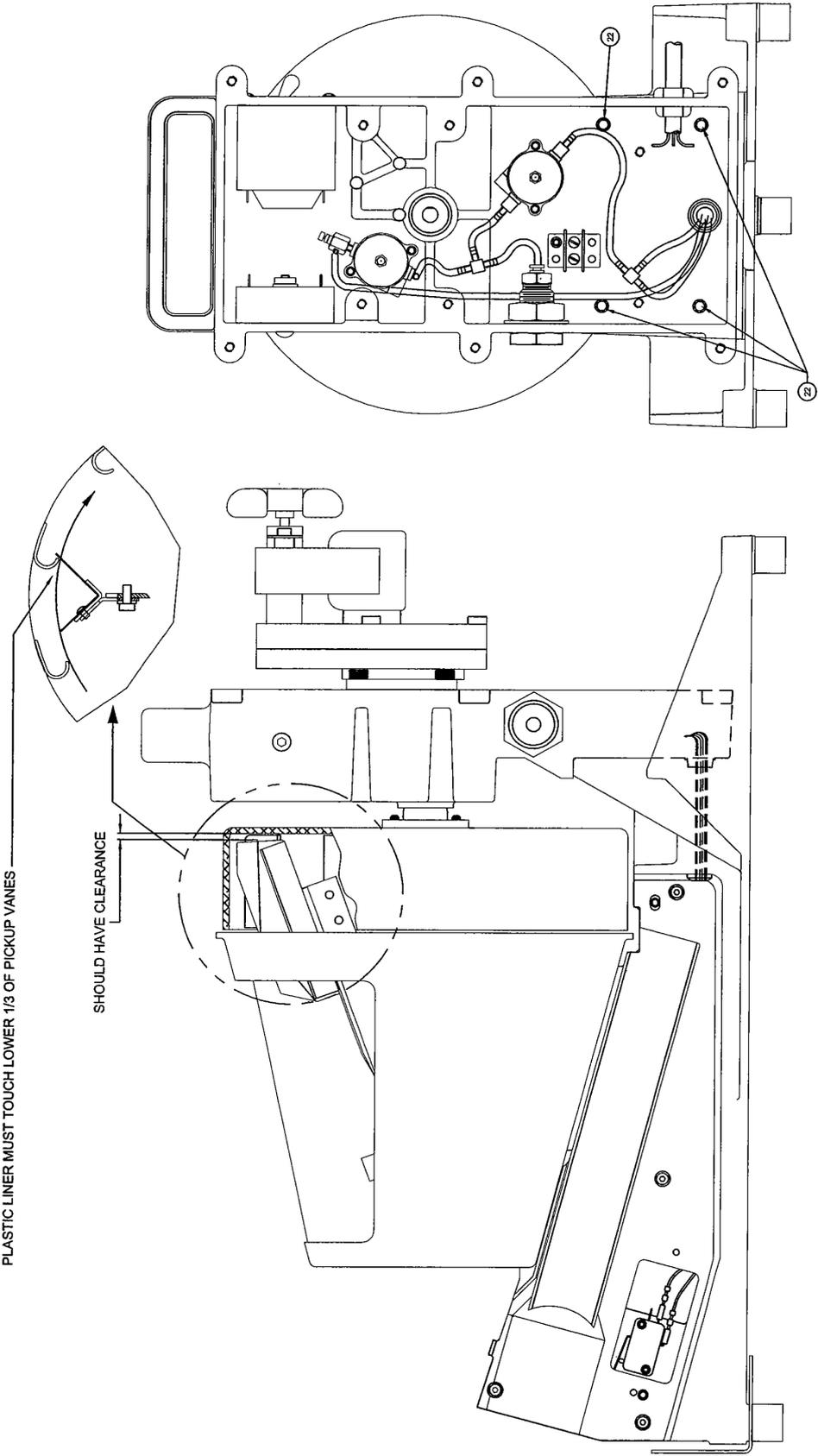


Baugruppen Abbildung 2

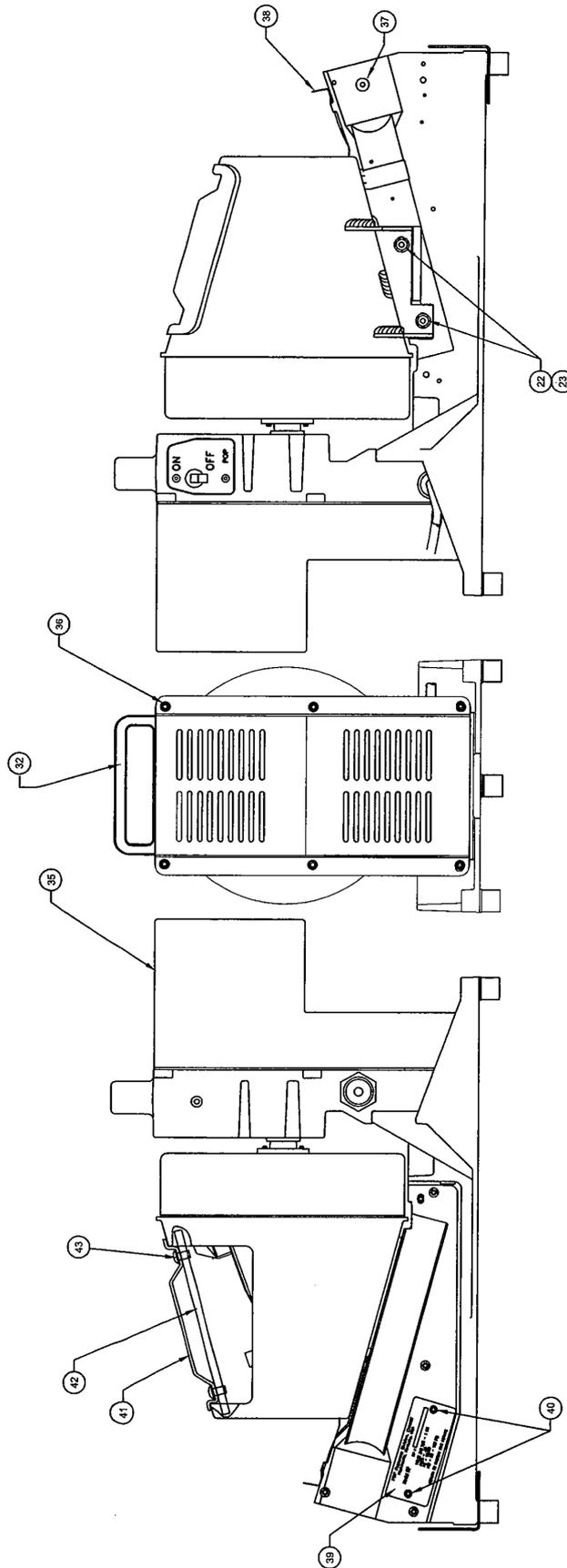


BAUGRUPPEN NIETZUFÜHRAUTOMAT – ABBILDUNG 2

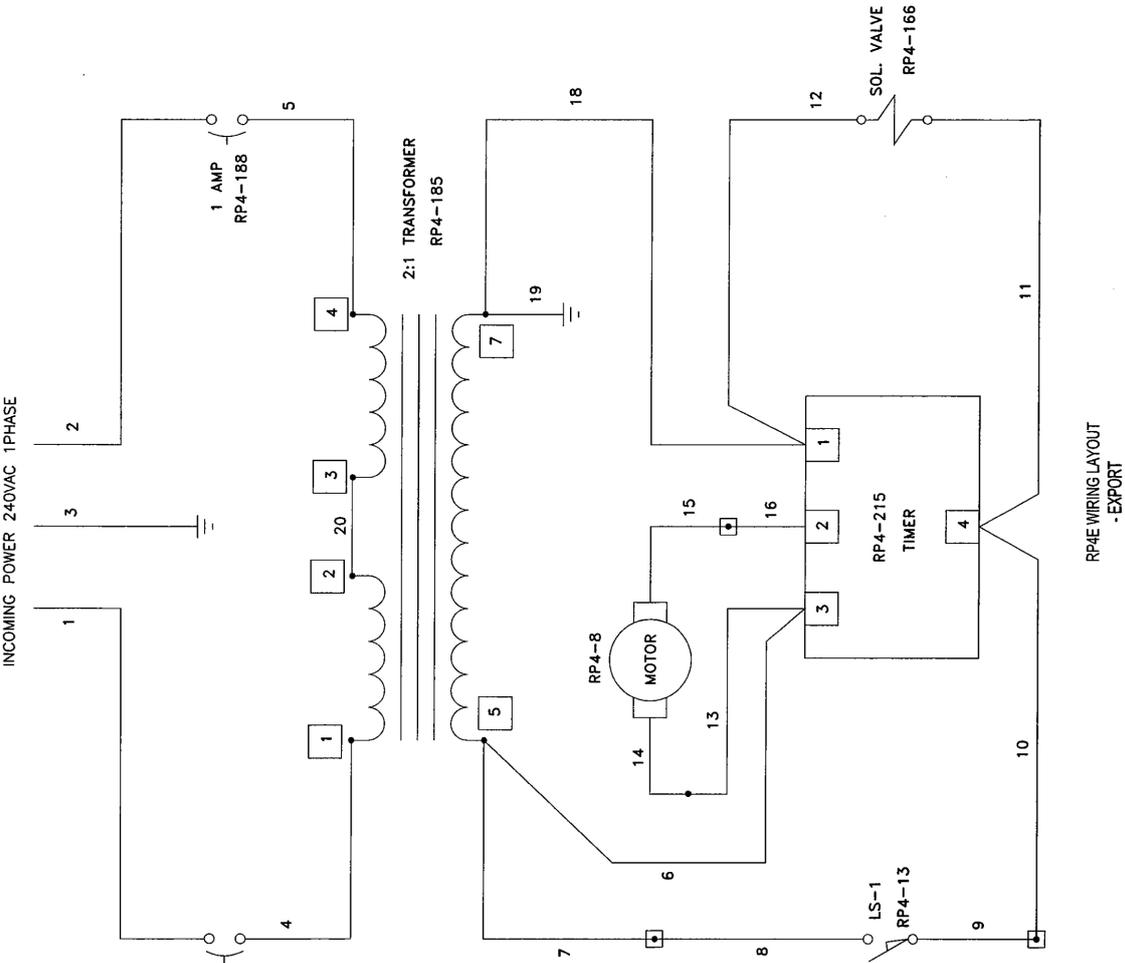
Baugruppen Abbildung 3



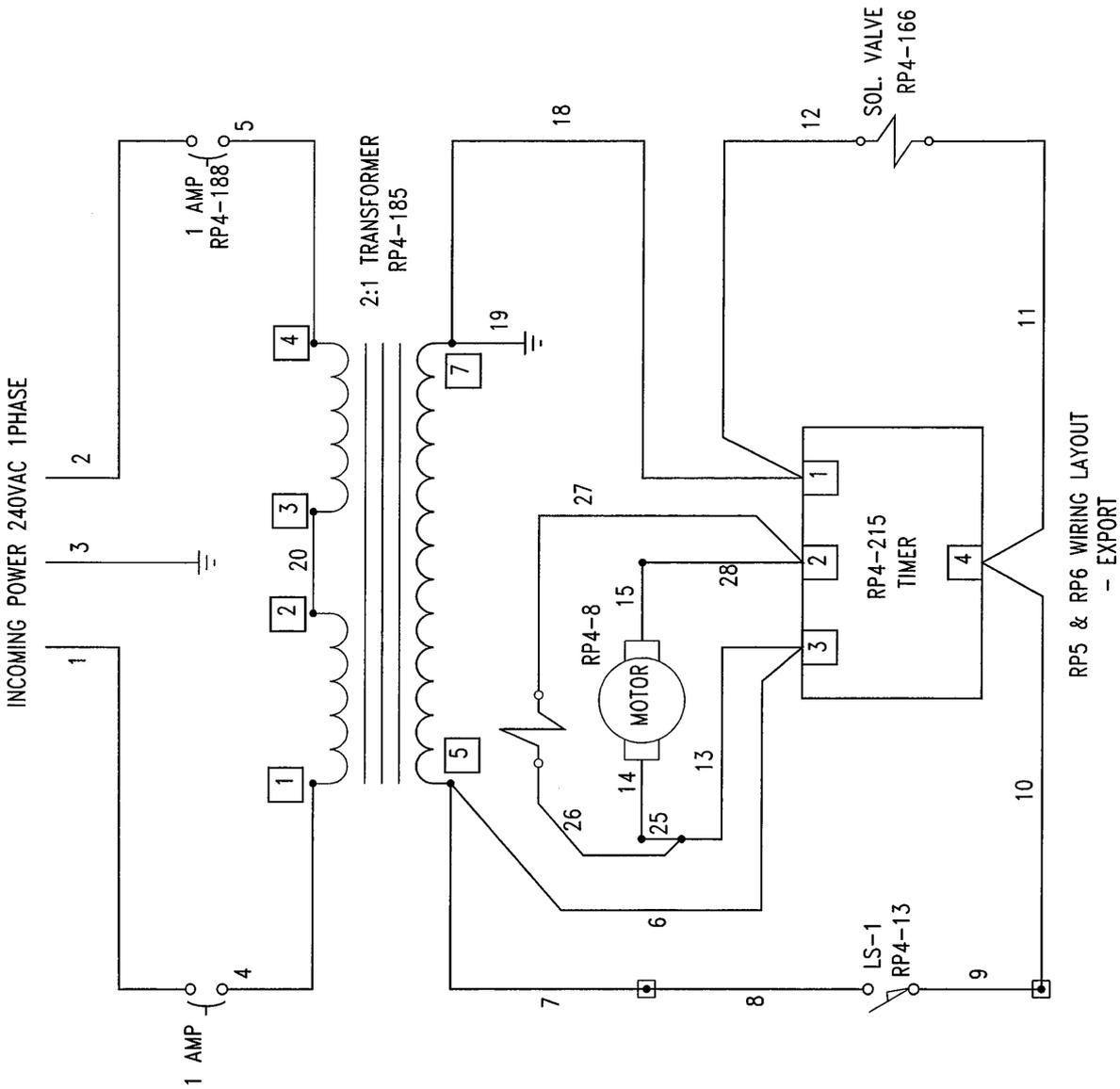
Baugruppen Abbildung 4



Baugruppen Abbildung 6



Baugruppen Abbildung 8

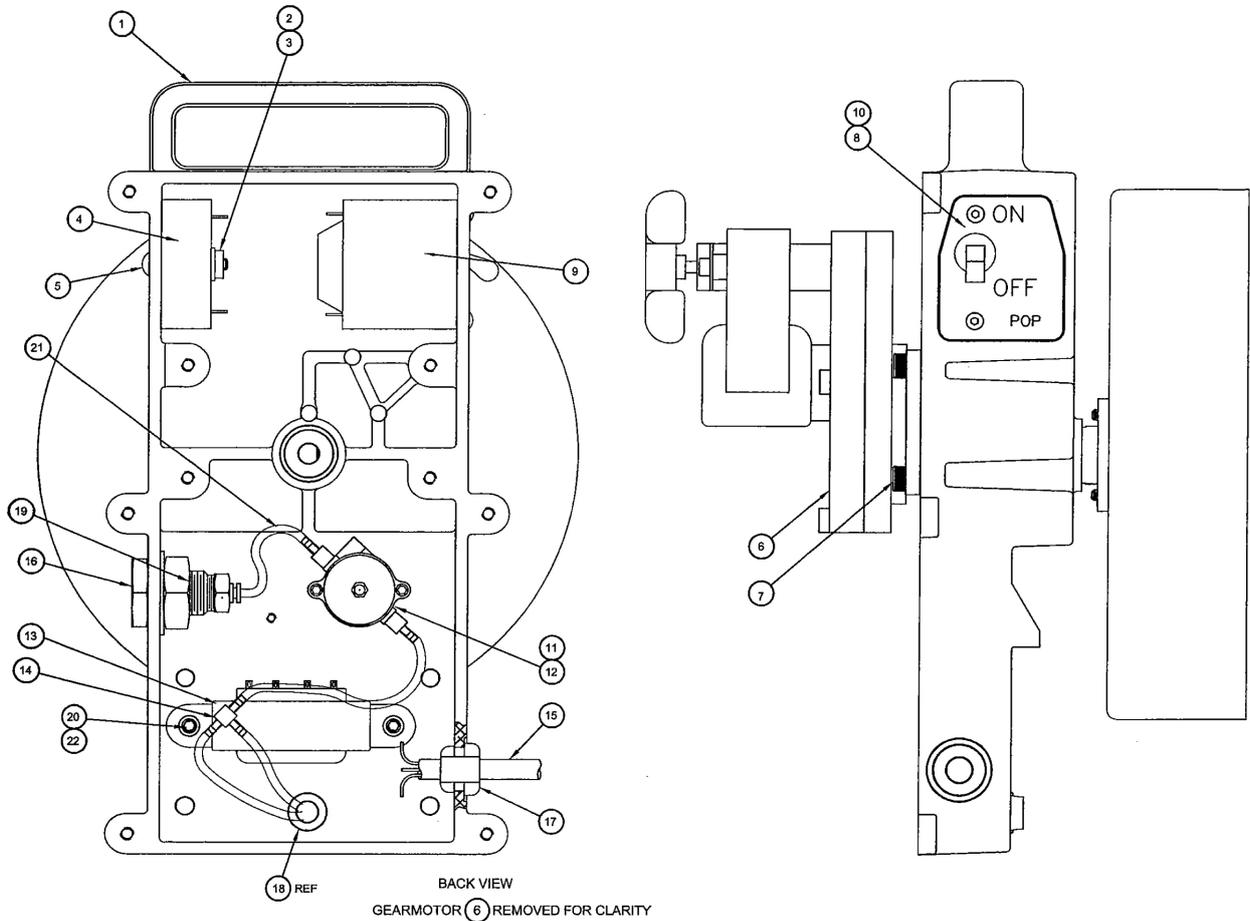


Kabel-Index

Kabel No.	Typ	Farbe	Anschlussart	Awg.	Einheit Europa
1	Netzkabel	Schwarz (Blau)	Trommelgehäuse	16	RP4-405
2	Netzkabel	Weiss (Braun)	Trommelgehäuse	16	
3	Netzkabel	Grün (Grün/Gelb)	Trommelgehäuse	16	
4	Ringleitung	Rot	Trommelgehäuse	22	RP4-410
5	Ringleitung	Gelb	Trommelgehäuse	22	RP4-415
6	Ringleitung	Rot	Trommelgehäuse	22	RP4-425
7	Ringleitung	Rot	Trommelgehäuse	22	RP4-425
8	Ringleitung	Rot	Grundrahmen	22	RP4-430
9	Ringleitung	Gelb	Grundrahmen	22	RP4-430
10	Ringleitung	Gelb	Trommelgehäuse	22	RP4-450
11	Magnetventil	Schwarz	Trommelgehäuse	22	
12	Magnetventil	Schwarz	Trommelgehäuse	22	
13	Ringleitung	Schwarz	Trommelgehäuse	22	RP4-425
14	Hauptmotor	Schwarz	Anschlussklemme	22	RP4-440
15	Hauptmotor	Schwarz	Anschlussklemme	22	
16	Ringleitung	Schwarz	Anschlussklemme	22	
17	Ringleitung	Schwarz	Trommelgehäuse	22	keine
18	Ringleitung	Gelb	Trommelgehäuse	22	RP4-450
19	Ringleitung	Gelb	Trommelgehäuse	22	RP4-450
20	Ringleitung	Schwarz	Trommelgehäuse	22	RP4-455
25	Ringleitung	Schwarz	Trommelgehäuse	22	RP5-130
26	Magnetventil	Schwarz	Trommelgehäuse	22	
27	Magnetventil	Schwarz	Trommelgehäuse	22	
28	Ringleitung	Schwarz	Trommelgehäuse	22	

Die Kabel-Nummern für die elektrischen Schemen (Abbildungen 5 - 8) werden hier spezifiziert und sind auf den nachstehenden Seiten auf Kabelbäumen und Komponenten-Untergruppen aufgeführt.

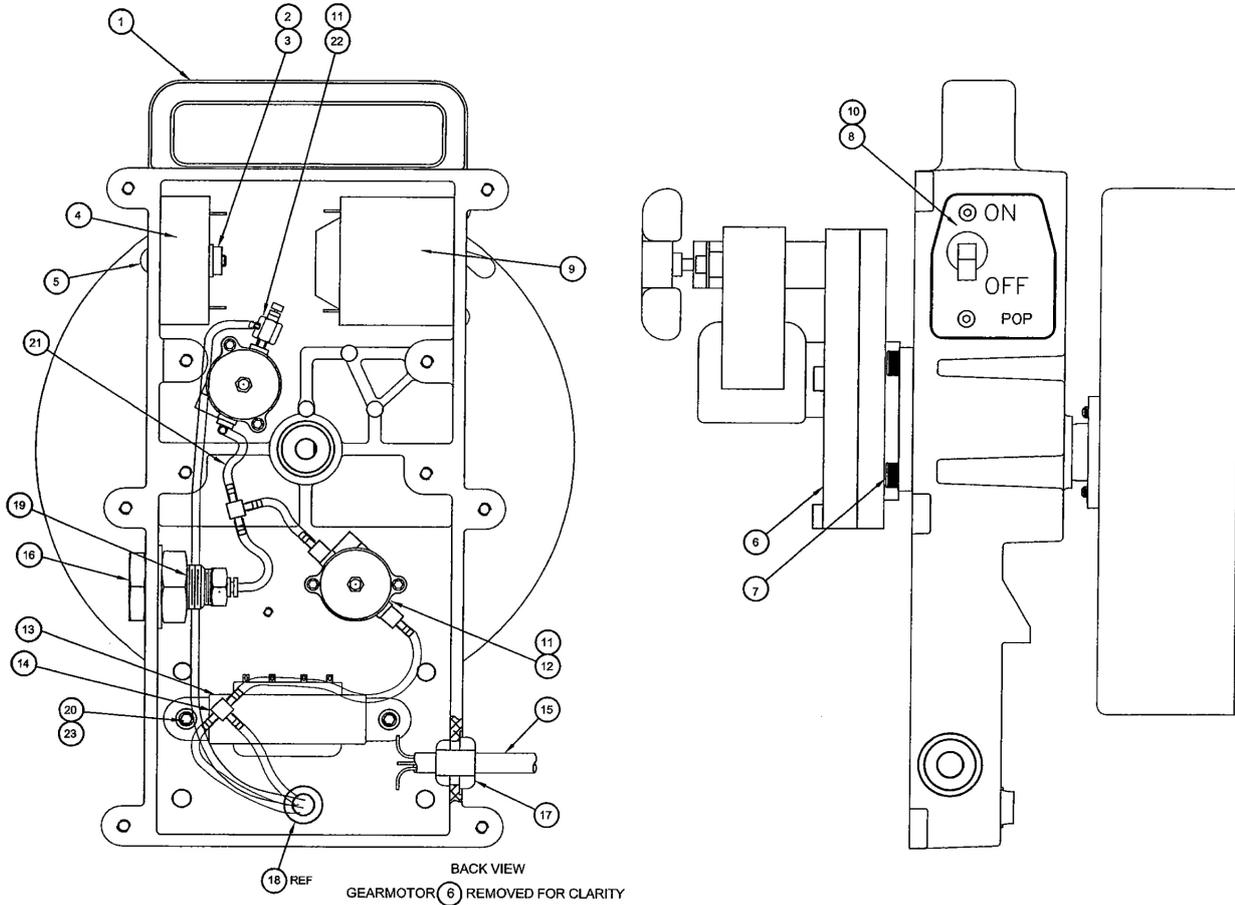
Bill of Material



Stückliste RP4-305 - EXPORT CONFIGURATION

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Anz.
1	RP4-475	FEED DRUM AND FRAME ASSEMBLY	1
2	RP4-213	NUT, TIMER MOUNT	1
3	RP4-214	LOCKWASHER	1
4	RP4-215	TIMER	1
5	RP4-212	SCREW, TIMER MOUNT	1
6	RP4-440	RP4 GEARMOTOR SUB ASSEMBLY	1
7	RP4-114	SCREW, MOTOR MOUNTING PLATE	4
8	RP4-173	PLATE, CIRCUIT BREAKER	1
9	RP4-188	SWITCH, BREAKER - EXPORT	1
10	RP4-233	SCREW, SWITCH PLATE	2
11	RP4-161	SCREW, SOLENOID VALVE	2
12	RP4-450	SOLENOID VALVE ASSY - EXPORT	1
13	RP4-185	TRANSFORMER	1
14	RP4-175	T-FITTING AIR LINE	1
15	RP4-405	POWER CORD ASSEMBLY - EXPORT	1
16	MCS100-7	ADAPTER, BULKHEAD	1
17	RP4-6	BUSHING, STRAIN RELIEF	1
18	RP4-4	BUSHING, SNAP	REF
19	RP4-182	PRESTOLOK FITTING	1
20	RP4-159	TRANSFORMER SCREW	2
21	RP4-162	AIR TUBING	REF
22	ABUP-3/16	ALUMINUM BACKUP PLATES	2
23	RP4-410	No. 4 TRANSFORMER WIRE ASSEMBLY	1
24	RP4-415	No. 5 TRANSFORMER WIRE ASSEMBLY	1
25	RP4-425	POWER WIRE HARNESS	1
26	RP4-455	No. 20 WIRE ASSEMBLY	1

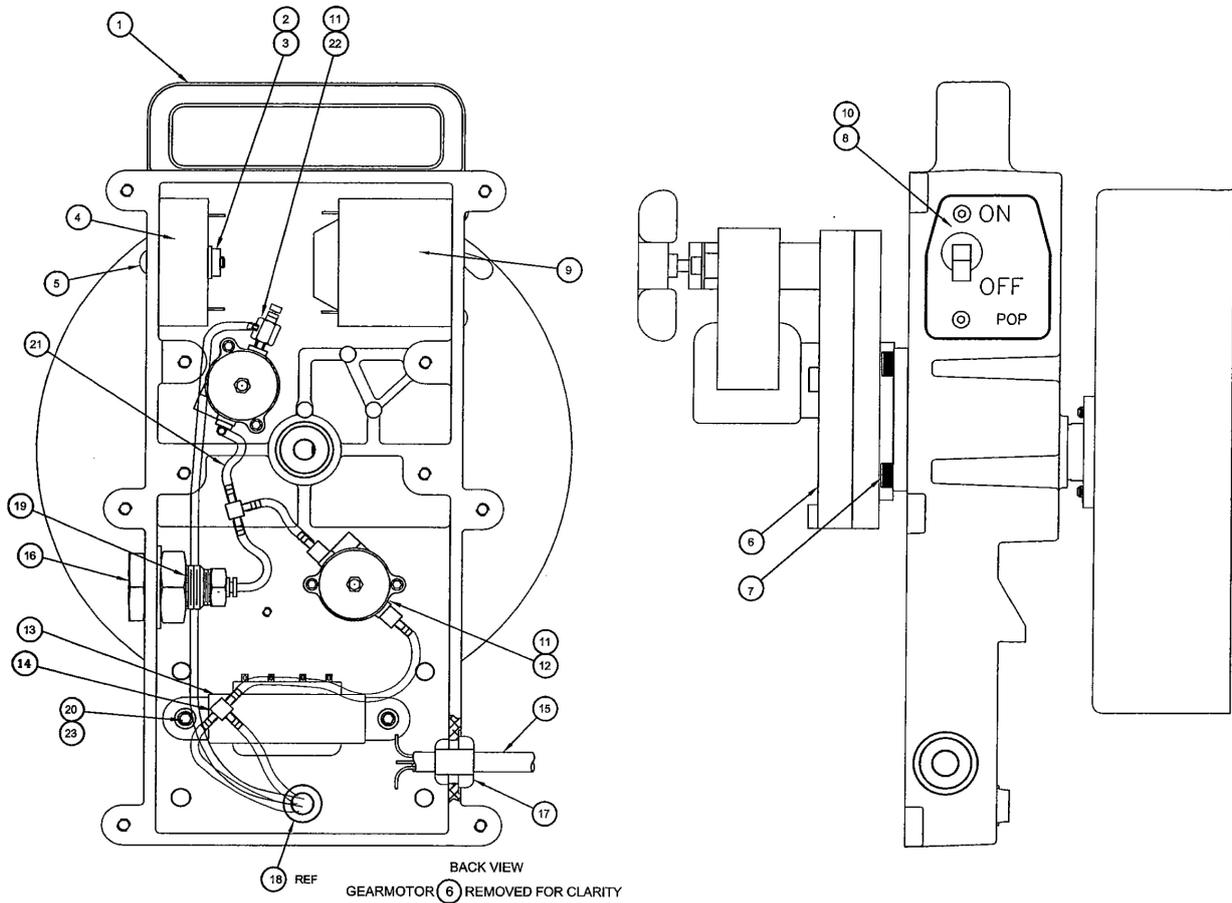
Bill of Material



Stückliste RP5-305 - EXPORT CONFIGURATION

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Anz.
1	RP4-475	FEED DRUM AND FRAME ASSEMBLY	1
2	RP4-213	NUT, TIMER MOUNT	1
3	RP4-214	LOCKWASHER	1
4	RP4-215	TIMER	1
5	RP4-212	SCREW, TIMER MOUNT	1
6	RP5-440	RP4 GEARMOTOR SUB ASSEMBLY	1
7	RP4-114	SCREW, MOTOR MOUNTING PLATE	4
8	RP4-173	PLATE, CIRCUIT BREAKER	1
9	RP4-188	SWITCH, BREAKER - EXPORT	1
10	RP4-233	SCREW, SWITCH PLATE	2
11	RP4-161	SCREW, SOLENOID VALVE	4
12	RP4-450	SOLENOID VALVE ASSY (EXP)	1
13	RP4-185	TRANSFORMER	1
14	RP4-175	T-FITTING AIR LINE	2
15	RP4-405	POWER CORD ASSEMBLY - EXPORT	1
16	MCS100-7	ADAPTER, BULKHEAD	1
17	RP4-6	BUSHING, STRAIN RELIEF	1
18	RP4-4	BUSHING, SNAP	REF
19	RP4-182	PRESTOLOK FITTING	1
20	RP4-159	TRANSFORMER SCREW	2
21	RP4-162	AIR TUBING	REF
22	RP5-130	SOLENOID VALVE #2 ASSY	1
23	ABUP-3/16	ALUMINUM BACKUP PLATES	2
24	RP4-410	No. 4 TRANSFORMER WIRE ASSEMBLY	1
25	RP4-415	No. 5 TRANSFORMER WIRE ASSEMBLY	1
26	RP4-425	POWER WIRE HARNESS	1
27	RP4-455	No. 20 WIRE ASSEMBLY	1

Bill of Material



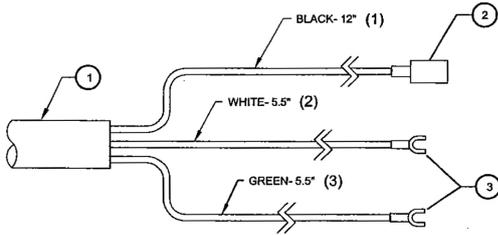
Stückliste RP6-305 - EXPORT CONFIGURATION

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Anz.
1	RP6-6	FEED DRUM AND FRAME ASSEMBLY	1
2	RP4-213	NUT, TIMER MOUNT	1
3	RP4-214	LOCKWASHER	1
4	RP4-215	TIMER	1
5	RP4-212	SCREW, TIMER MOUNT	1
6	RP5-440	RP4 GEARMOTOR SUB ASSEMBLY	1
7	RP4-114	SCREW, MOTOR MOUNTING PLATE	4
8	RP4-173	PLATE, CIRCUIT BREAKER	1
9	RP4-188	SWITCH, BREAKER - EXPORT	1
10	RP4-233	SCREW, SWITCH PLATE	2
11	RP4-161	SCREW, SOLENOID VALVE	4
12	RP4-450	SOLENOID VALVE ASSY (EXP)	1
13	RP4-185	TRANSFORMER	1
14	RP4-175	T-FITTING AIR LINE	2
15	RP4-405	POWER CORD ASSEMBLY - EXPORT	1
16	MCS100-7	ADAPTER, BULKHEAD	1
17	RP4-6	BUSHING, STRAIN RELIEF	1
18	RP4-4	BUSHING, SNAP	REF
19	RP4-182	PRESTOLOK FITTING	1
20	RP4-159	TRANSFORMER SCREW	2
21	RP4-162	AIR TUBING	REF
22	RP5-130	SOLENOID VALVE #2 ASSY	1
23	ABUP-3/16	ALUMINUM BACKUP PLATES	2
24	RP4-410	No. 4 TRANSFORMER WIRE ASSEMBLY	1
25	RP4-415	No. 5 TRANSFORMER WIRE ASSEMBLY	1
26	RP4-425	POWER WIRE HARNESS	1
27	RP4-455	No. 20 WIRE ASSEMBLY	1

Kabelbäume 15

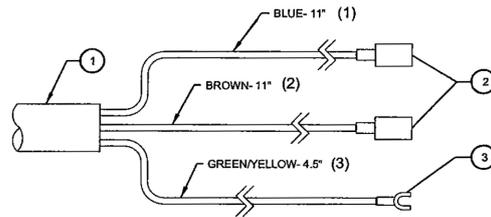
BILL OF MATERIAL - RP4-400

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-7	POWER SUPPLY CORD	1
2	RP4-198	FEMALE CONNECTOR	1
3	RP4-202	SPADE CONNECTOR	2



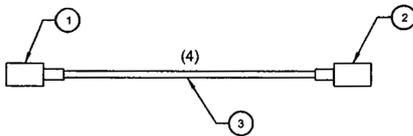
BILL OF MATERIAL - RP4-405

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-256	POWER SUPPLY CORD	1
2	RP4-198	FEMALE CONNECTOR	2
3	RP4-202	SPADE CONNECTOR	1



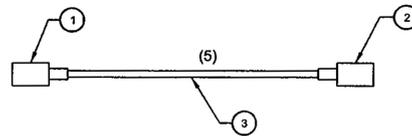
BILL OF MATERIAL - RP4-410

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-198	FEMALE CONNECTOR	1
2	RP4-200	FEMALE CONNECTOR	1
3	RP4-208	WIRE, 22AWG, RED	7"



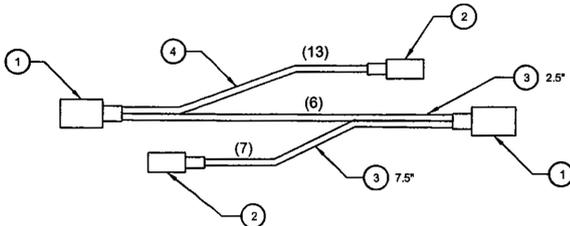
BILL OF MATERIAL - RP4-415

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-198	FEMALE CONNECTOR	1
2	RP4-200	FEMALE CONNECTOR	1
3	RP4-207	WIRE, 22AWG, YELLOW	7"



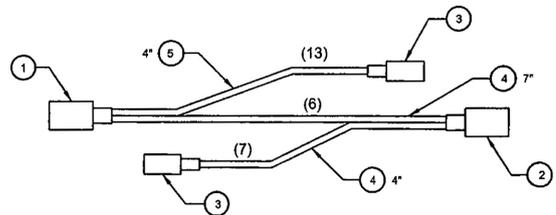
BILL OF MATERIAL - RP4-420

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-198	FEMALE CONNECTOR	2
2	RP4-204	FEMALE BULLET CONNECTOR	2
3	RP4-206	WIRE, 22AWG, RED	10"
4	RP4-208	WIRE, 22AWG, BLACK	8.5"



BILL OF MATERIAL - RP4-425

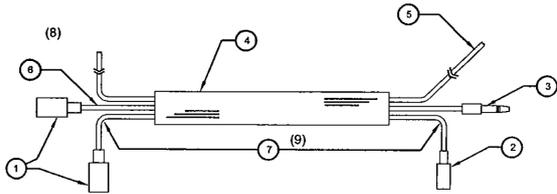
ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-198	FEMALE CONNECTOR	1
2	RP4-220	FEMALE CONNECTOR	1
3	RP4-204	FEMALE BULLET CONNECTOR	2
4	RP4-206	WIRE, 22AWG, RED	11"
5	RP4-208	WIRE, 22AWG, BLACK	4"



Kabelbäume 16

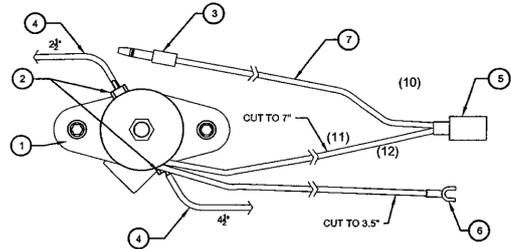
BILL OF MATERIAL - RP4-430

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-199	FEMALE CONNECTOR	2
2	RP4-204	FEMALE BULLET CONNECTOR	1
3	RP4-205	MALE BULLET CONNECTOR	1
4	RP4-211	WIRE WAY	1
5	RP4-162	AIR TUBING	23"
6	RP4-206	WIRE, 22AWG, RED	19"
7	RP4-207	WIRE, 22AWG, YELLOW	18"



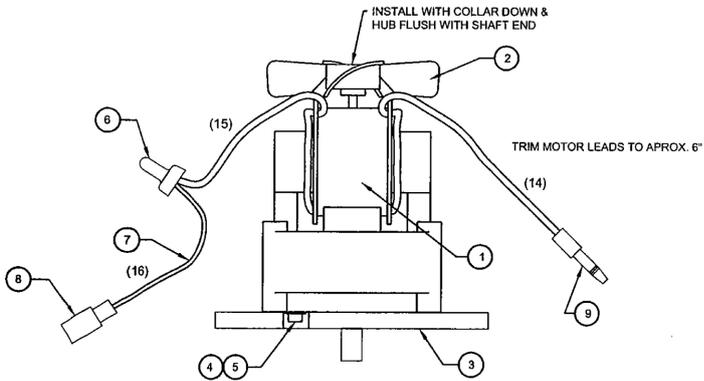
BILL OF MATERIAL - RP4-435

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-196	SOLENOID VALVE	1
2	RP4-183	#10-32 AIR LINE FITTING	2
3	RP4-205	MALE BULLET CONNECTOR	1
4	RP4-162	AIR TUBING	7"
5	RP4-198	FEMALE CONNECTOR	1
6	RP4-201	SPADE CONNECTOR	1
7	RP4-207	WIRE, 22AWG, YELLOW	10"



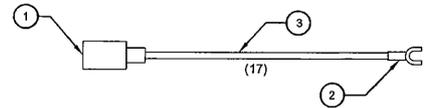
BILL OF MATERIAL - RP4-440

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-8	GEARMOTOR	1
2	RP4-9	FAN BLADE	1
3	RP4-52	MOUNTING PLATE	1
4	RP4-121	SCREW	4
5	RP4-52	WASHER	4
6	RP4-203	WIRE SPLICE	1
7	RP4-208	WIRE, 22AWG, BLACK	10"
8	RP4-200	FEMALE CONNECTOR	1
9	RP4-205	MALE BULLET CONNECTOR	1



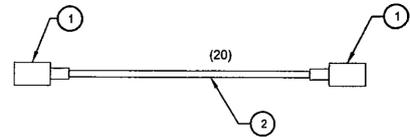
BILL OF MATERIAL - RP4-445

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-200	FEMALE CONNECTOR	1
2	RP4-201	SPADE CONNECTOR	1
3	RP4-208	WIRE, 22AWG, BLACK	8"



BILL OF MATERIAL - RP4-455

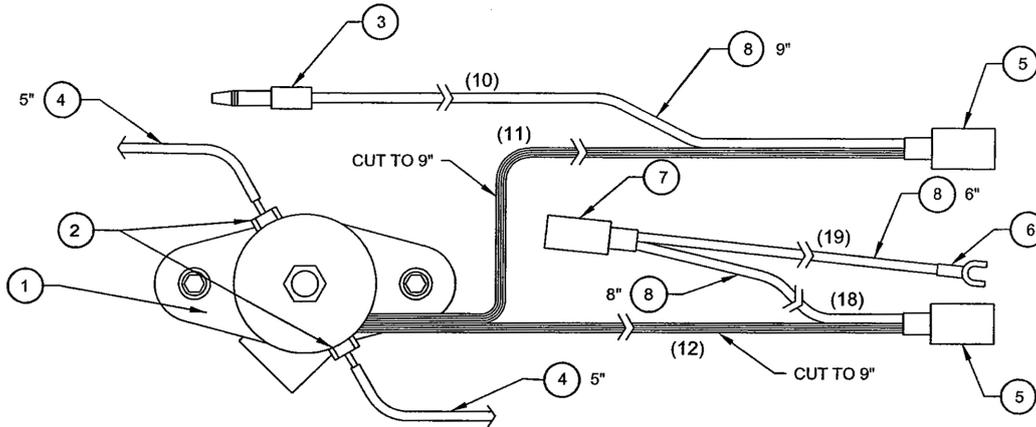
ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-189	FEMALE CONNECTOR	2
2	RP4-208	WIRE, 22AWG, BLACK	2"



Kabelbäume 17

BILL OF MATERIAL - RP4-450

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-166	SOLENOID VALVE	1
2	RP4-163	#10-32 AIR LINE FITTING	2
3	RP4-205	MALE BULLET CONNECTOR	1
4	RP4-162	AIR TUBING	10"
5	RP4-198	FEMALE CONNECTOR	2
6	RP4-201	SPADE CONNECTOR	1
7	RP4-220	FEMALE CONNECTOR	1
8	RP4-207	WIRE, 22AWG, YELLOW	23"



BILL OF MATERIAL - RP5-130

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-166	SOLENOID VALVE	1
2	RP4-163	#10-32 AIR LINE FITTING	2
3	RP4-205	MALE BULLET CONNECTOR	2
4	RP4-162	AIR TUBING	3"
5	RP4-198	FEMALE CONNECTOR	1
6	RP4-164	10-32 "L" AIR LINE FITTING	1
7	RP4-208	WIRE, 22AWG, BLACK	12"
8	MCS500-33	VALVE, SHUTOFF- VACUUM CAP	1
9	RP4-204	FEMALE BULLET CONNECTOR	1

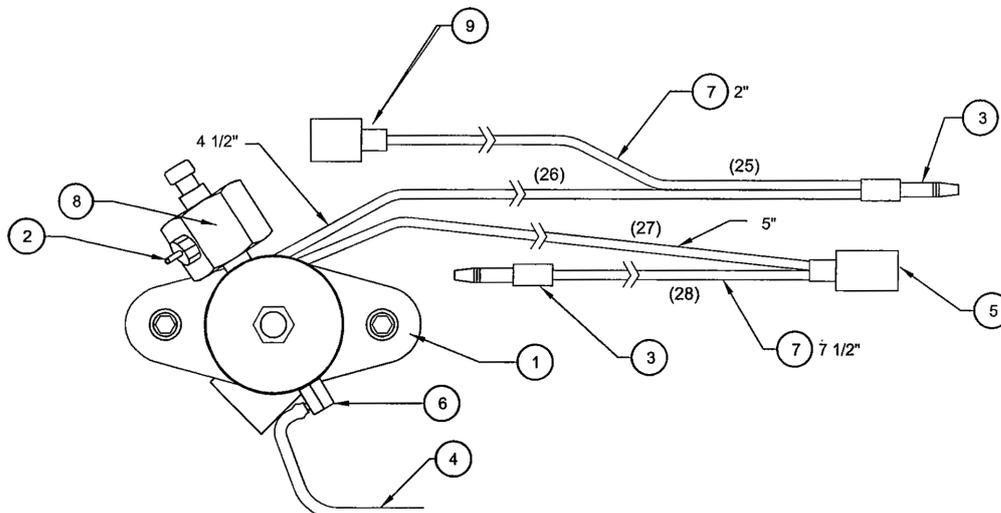
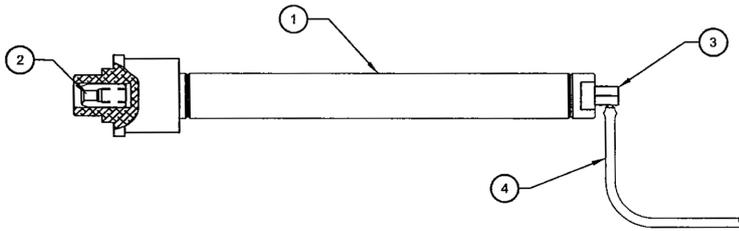


Abbildung 18

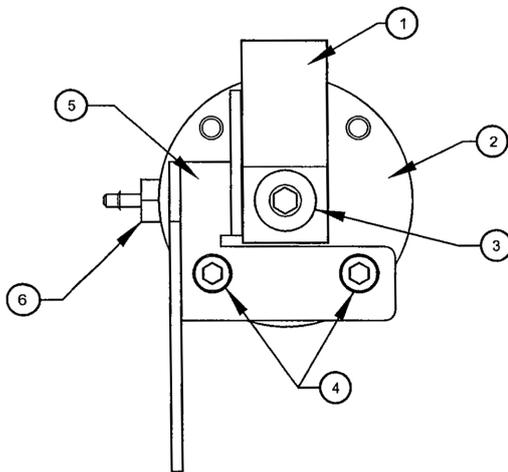


BILL OF MATERIAL - RP4-465

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-236	AIR CYLINDER	1
2	RP4-238	AIR CYLINDER NOSEPIECE	1
3	RP4-164	AIR LINE FITTING	1
4	RP4-162	AIR LINE TUBING	9 IN.

BILL OF MATERIAL - RP5-465

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-236	AIR CYLINDER	1
2	RP5-105	AIR CYLINDER NOSEPIECE	1
3	RP4-164	AIR LINE FITTING	1
4	RP4-162	AIR LINE TUBING	9 IN.



BILL OF MATERIAL - RP4-470

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-143	INDEX HEAD	1
2	RP4-255	ESCAPEMENT CYLINDER	1
3	RP4-261	SCREW (REF. 10-32x1/2 BHCS)	1
4	RP4-161	SCREW (REF. 6-32x1/2 SHCS)	2
5	RP4-145	BRACKET- ESCAPEMENT CYLINDER	1
6	RP4-163	AIR LINE FITTING	1

BILL OF MATERIAL - RP5-470

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP5-107	INDEX HEAD	1
2	RP4-255	ESCAPEMENT CYLINDER	1
3	RP4-261	SCREW (REF. 10-32x1/2 BHCS)	1
4	RP4-161	SCREW (REF. 6-32x1/2 SHCS)	2
5	RP4-145	BRACKET- ESCAPEMENT CYLINDER	1
6	RP4-163	AIR LINE FITTING	1

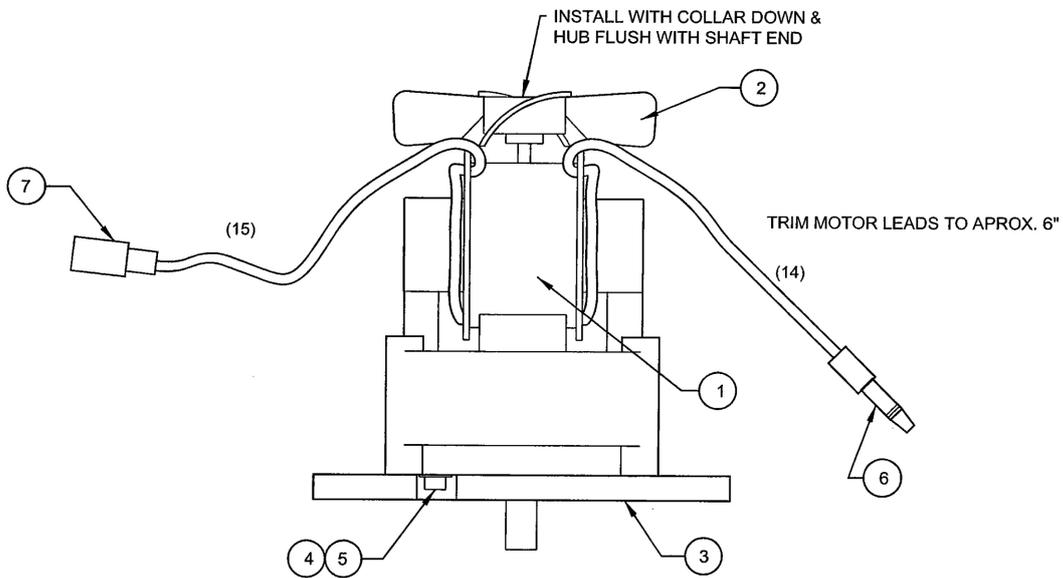
BILL OF MATERIAL - RP6-470

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP6-7	INDEX HEAD	1
2	RP4-255	ESCAPEMENT CYLINDER	1
3	RP4-261	SCREW (REF. 10-32x1/2 BHCS)	1
4	RP4-161	SCREW (REF. 6-32x1/2 SHCS)	2
5	RP4-145	BRACKET- ESCAPEMENT CYLINDER	1
6	RP4-163	AIR LINE FITTING	1

Abbildung 19

BILL OF MATERIAL - RP5-440

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-8	GEARMOTOR	1
2	RP4-9	FAN BLADE	1
3	RP4-52	MOUNTING PLATE	1
4	RP4-121	SCREW	4
5	RP4-69	WASHER	4
6	RP4-205	MALE BULLET CONNECTOR - 22GA	1
7	RP4-204	FEMALE BULLET CONNECTOR - 22GA	1



BILL OF MATERIAL - RP4-490

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-50	FEED DRUM SHAFT COUPLER	1
2	RP4-133	SHAFT DRIVE COUPLER PIN	1

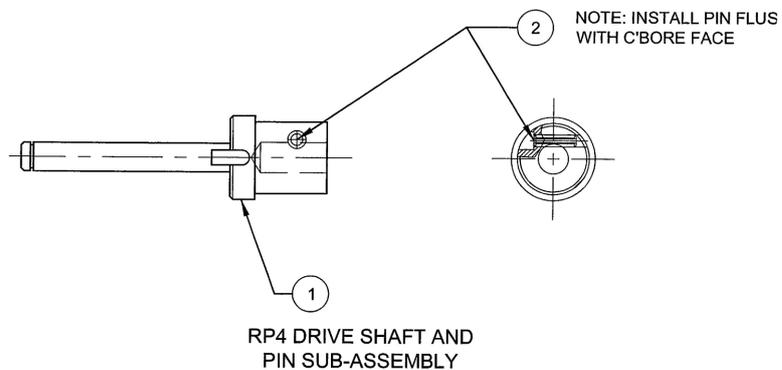
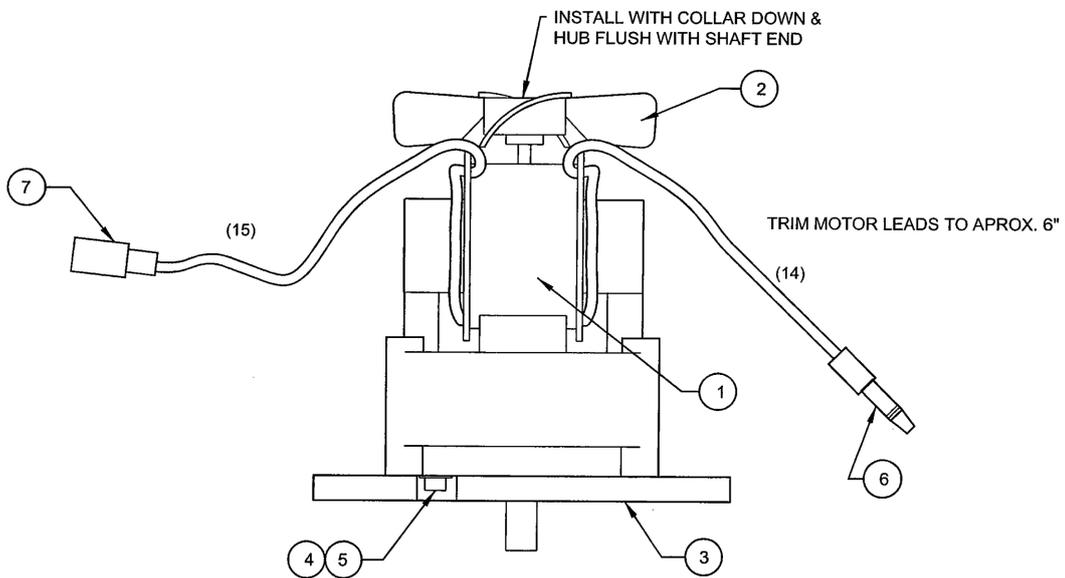


Abbildung 20

BILL OF MATERIAL - RP5-440

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-8	GEARMOTOR	1
2	RP4-9	FAN BLADE	1
3	RP4-52	MOUNTING PLATE	1
4	RP4-121	SCREW	4
5	RP4-69	WASHER	4
6	RP4-205	MALE BULLET CONNECTOR - 22GA	1
7	RP4-204	FEMALE BULLET CONNECTOR - 22GA	1



BILL OF MATERIAL - RP4-490

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-50	FEED DRUM SHAFT COUPLER	1
2	RP4-133	SHAFT DRIVE COUPLER PIN	1

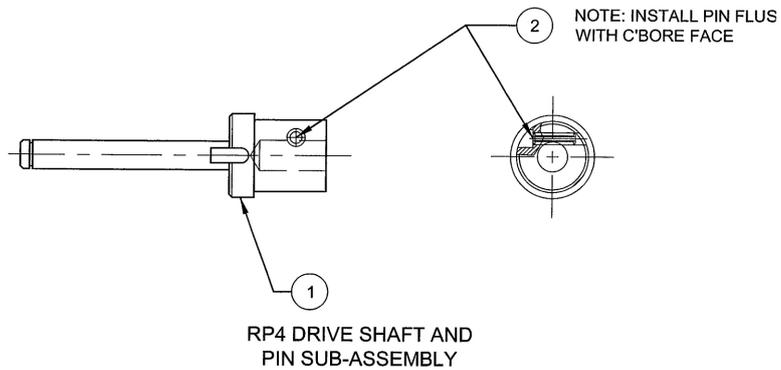
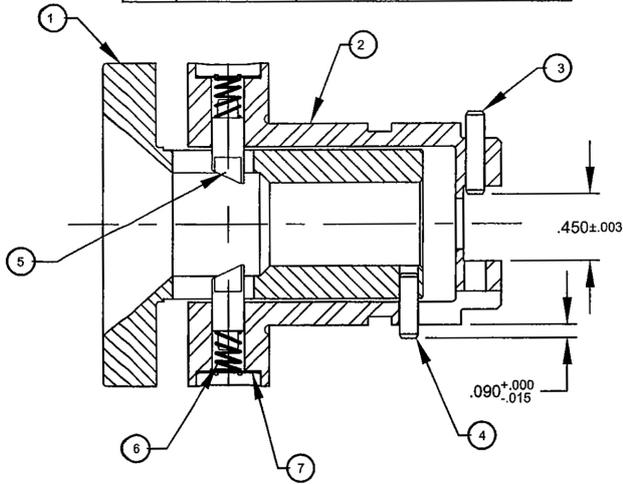


Abbildung 21

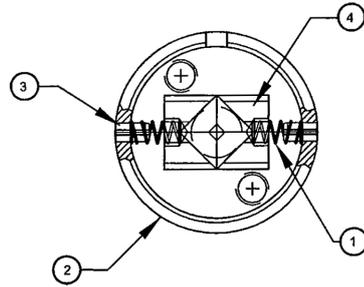
BILL OF MATERIAL - RP4-480

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-178	ADAPTOR- LOCKING	1
2	RP5-108	HOUSING- LOCKING RECEPTACLE	1
3	RP4-56	HOUSING PIN (REF. 1/8x3/16 SFR.PIN)	1
4	RP4-133	SPRING PIN (REF. 1/8x7/16 SFR.PIN)	1
5	RP4-179	PIN- LOCKING	2
6	RP4-176	SPRING	2
7	RP4-177	RETAINING RING	2



BILL OF MATERIAL - RP4-485

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-62	JAW SPRING	2
2	RP5-106	RECEPTACLE HOUSING COVER	1
3	RP4-96	SPRING LOCATOR PIN	2
4	RP4-56	GUIDE JAW	2



BILL OF MATERIAL - RP4-486

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-480	RECEPTACLE ASSEMBLY	1
2	RP4-485	END CAP- GUIDE JAW ASSEMBLY	1
3	RP4-65	HOUSING CAP SCREW (REF. 4-40x1/4 FHCS)	2
4	RP4-195	CAUTION LABEL	1

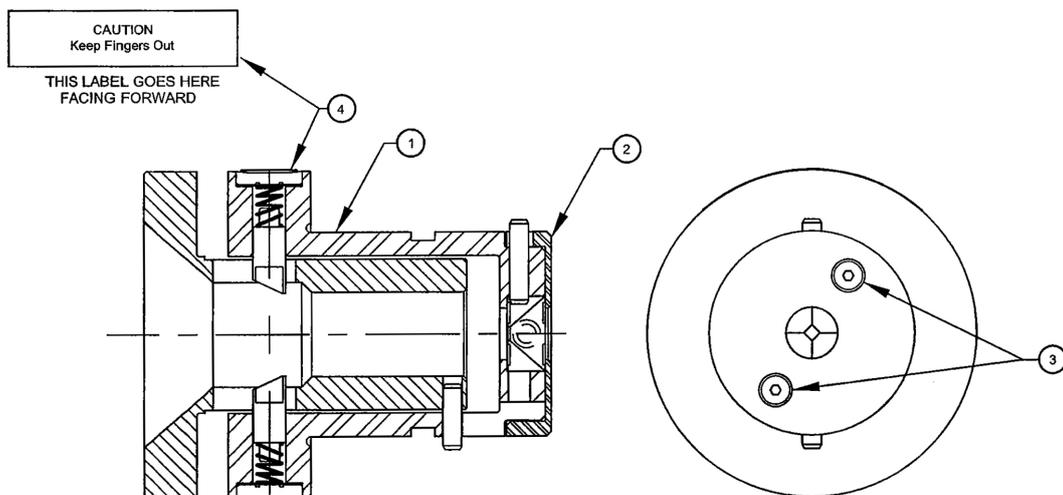
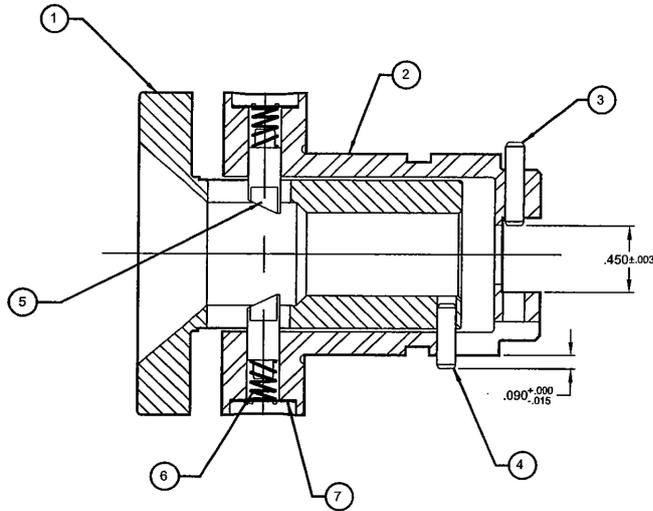


Abbildung 22

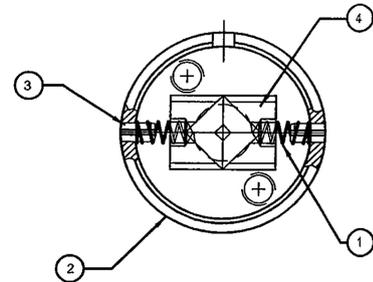
BILL OF MATERIAL - RP6-480

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-178	ADAPTOR- LOCKING	1
2	RP6-13	HOUSING- LOCKING RECEPTACLE	1
3	RP4-68	HOUSING PIN	1
4	RP4-133	SPRING PIN	1
5	RP4-175	PIN- LOCKING	2
6	RP4-176	SPRING	2
7	RP4-177	RETAINING RING	2



BILL OF MATERIAL - RP6-485

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP6-9	JAW SPRING	2
2	RP6-12	RECEPTACLE HOUSING COVER BODY	1
3	RP4-96	SPRING LOCATOR PIN	2
4	RP6-11	GUIDE JAW	2



BILL OF MATERIAL - RP6-486

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP6-480	RECEPTACLE ASSEMBLY	1
2	RP6-485	END CAP- GUIDE JAW ASSEMBLY	1
3	RP4-65	HOUSING CAP SCREW	2
4	RP4-195	CAUTION LABEL	1

CAUTION
Keep Fingers Out

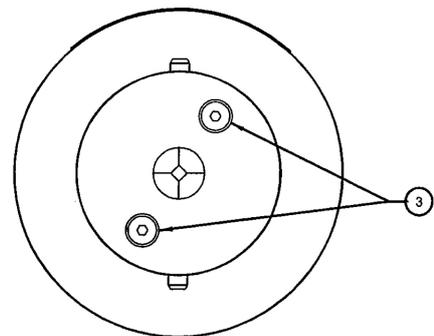
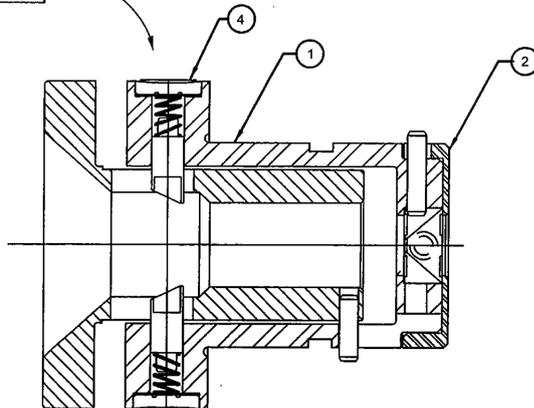
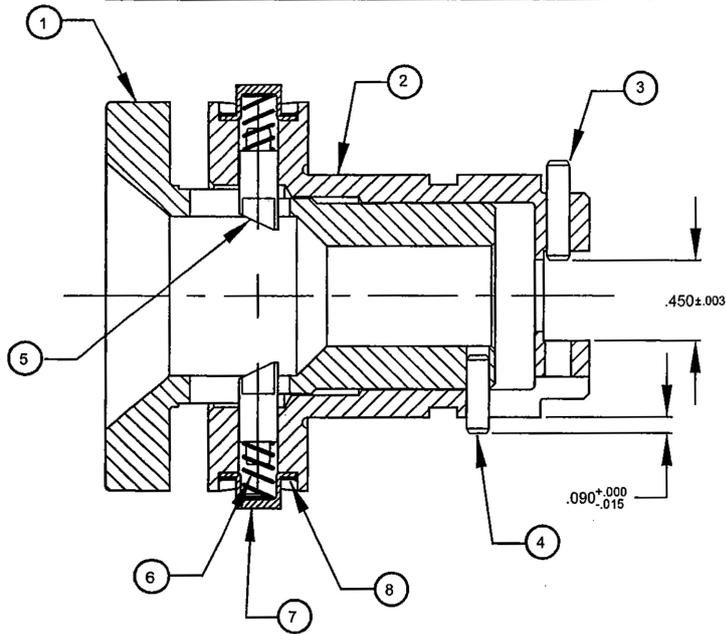


Abbildung 23

BILL OF MATERIAL - RP4-500

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-224	ADAPTOR- LOCKING	1
2	RP4-225	HOUSING- LOCKING RECEPTACLE	1
3	RP4-58	HOUSING PIN (REF. 1/8x9/16 SPR.PIN)	1
4	RP4-133	SPRING PIN (REF. 1/8x7/16 SPR.PIN)	1
5	RP4-179	PIN- LOCKING	2
6	RP4-176	SPRING	2
7	RP4-247	SPRING CAP	2
8	RP4-248	RETAINING RING	2



BILL OF MATERIAL - RP4-501

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-500	RECEPTACLE ASSEMBLY	1
2	RP4-485	END CAP- JAW GUIDE ASSEMBLY	1
3	RP4-65	HOUSING CAP SCREW (REF. 4-40x1/4 FHCS)	2
4	RP4-195	CAUTION LABEL	1

CAUTION
Keep Fingers Out

THIS LABEL GOES HERE
FACING FORWARD

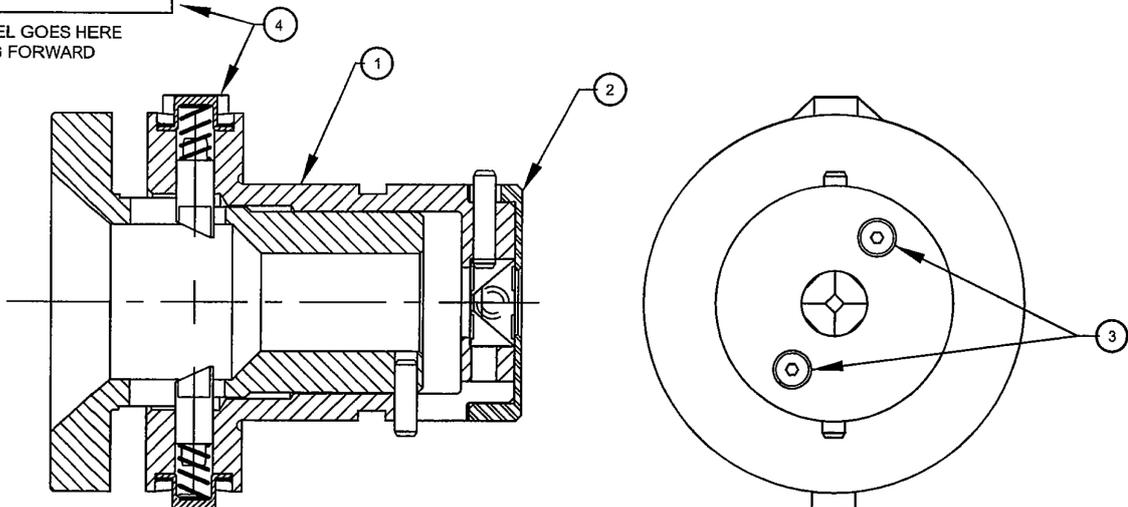
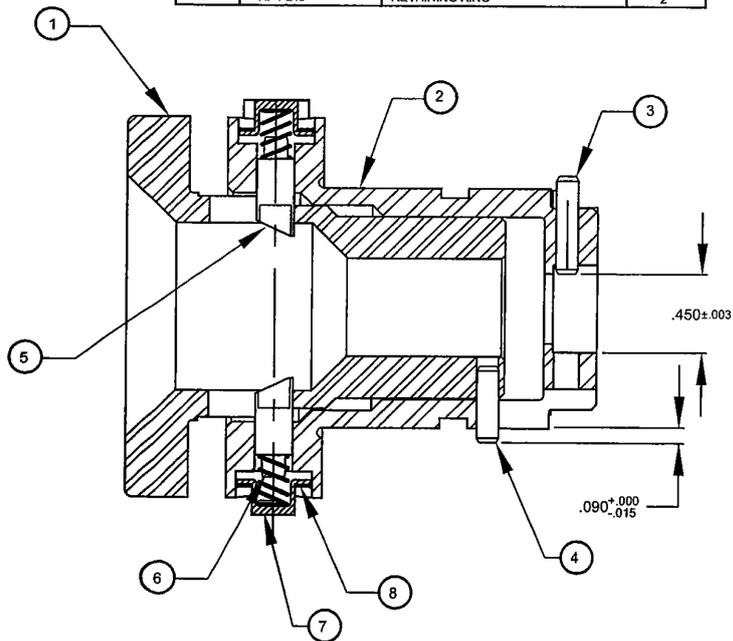


Abbildung 24

BILL OF MATERIAL - RP6-105

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-228	ADAPTOR- LOCKING	1
2	RP4-229	HOUSING- LOCKING RECEPTACLE	1
3	RP4-58	HOUSING PIN (REF. 1/8x9/16 SPR. PIN)	1
4	RP4-133	SPRING PIN (REF. 1/8x7/16 SPR. PIN)	1
5	RP4-179	PIN- LOCKING	2
6	RP4-176	SPRING	2
7	RP4-247	SPRING CAP	2
8	RP4-248	RETAINING RING	2



BILL OF MATERIAL - RP6-110

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP5-105	RECEPTACLE ASSEMBLY	1
2	RP6-485	END CAP- JAW GUIDE ASSEMBLY	1
3	RP4-85	HOUSING CAP SCREW (REF. 4-40x1/4 FHCS)	2
4	RP4-195	CAUTION LABEL	1

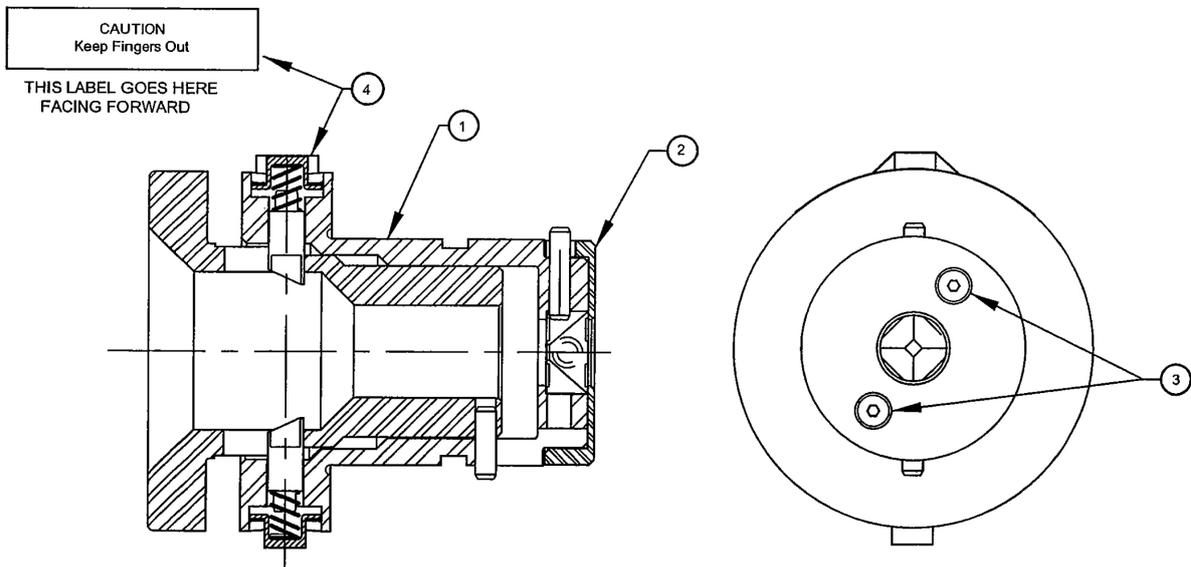


Abbildung 25

BILL OF MATERIAL - RP6-501

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RP4-500	RECEPTACLE ASSEMBLY	1
2	RP6-485	END CAP- JAW GUIDE ASSEMBLY	1
3	RP4-65	HOUSING CAP SCREW	2
4	RP4-195	CAUTION LABEL	1

CAUTION
Keep Fingers Out

THIS LABEL GOES HERE
FACING FORWARD

