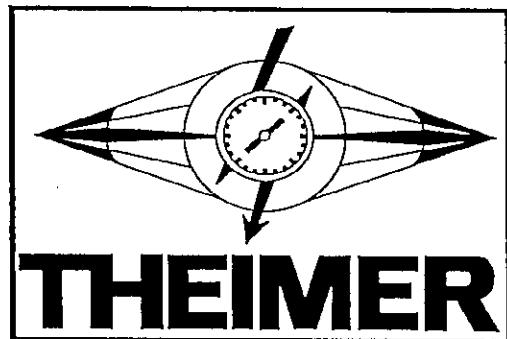


MONTAKOP

- NOVA -



OPERATING INSTRUCTION

CONTENTS

TITLE	PAGE
Important information for the operator	3
Front control panel	4
Working with the KR computer	5
Programming the KR computer	5
Start and stopping of exposures	5
Quick reference exposure chart	6
Special functions	7
Measuring the light intensity of UV lamps	7
Program version, resets (lamp exchanges), hour meter	7
Testing the KR computer	8
Entry of the lamp type, entry of the limit value	8
Acoustic signal tones	9
Maintenance	10
Lamp replacement	11
Spectral output of the Lamp	12
Technical information	13 - 14
Warranty Information	14
List of types	15

Опрос

Обход КБК

Установка копировальной рамы

Поставляемая копировальная рама легко монтируется. Во избежание ошибок при подключении прибора объясняется шаг за шагом.

После установки опор монтируются боковые профили. Потом может устанавливаться верхняя плата с подвесной шиной. На верхней плате находится паз для подвесного бугеля лампы.

Этот подвесной бугель может быть приведен на желаемую высоту с помощью винта. высота лампы очень важна при установке освещения. Обратите внимание на то, чтобы рама стояла абсолютно горизонтально.

Когда подвешена лампа, можно вставлять скользящую панель. Затем можно прокладывать кабель через клеммы на заднюю стенку бокового профиля к скользящей панели. Кабель должен быть закреплен соответственно цветам на пластинах клеммы. На управляющей скользящей панели находится 24-полюсный штекер, который должен быть подключен на закрепленном на раме соединительном штекере.

На лицевой части и сторонах рамы находятся предохранительные полоски из резины. Если во время подключений эти полоски будут повреждены, то программа будет прервана и рама перейдет вновь в свое исходное положение. Рама открывается и закрывается двумя гидравлическими цилиндрами на стороне рамы. Эти цилиндры управляются насосом, который прикреплен сзади рамы.

При электропитании рамы речь идет о трехфазной сети 380/220 В. Соединительный кабель должен быть подключен согласно ниже расположенному чертежу.

При слишком высоком напряжении сети повышается электропроводность. Если температура окружающей среды высокая и напряжение превышает 380 В, что возможно, реагирует термовыключатель в лампе.

Поэтому измеряйте имеющееся напряжение сети и информируйте фирму Крун при повышенных напряжениях сети. При установке мощностью 5000 Вт группа должна быть предохранена 20- амперными предохранителями, при 6500 Вт - 25-амперными. Ширма открывается и закрывается с помощью двигателя. Этот двигатель находится за верхней крышкой и управляет компьютером. Кабель соединяется с помощью штекера на задней стороне боковой платы при помощи соединительного штекера рамы.

Руководство по обслуживанию для компьютера копировальной рамы

Избегайте помех в электросети!

- побеспокойтесь о том, чтобы установка находилась на безвibrationном основании.
- следите за тем, чтобы металлические части не только дали в скользящую планку.
- никогда не устанавливайте раму вблизи от источников питания или под прямыми солнечными лучами.

Индикация и клавиатура.

Расположение клавиатуры выглядит как показано на рисунке.

Технологический цикл

1. Устанавливая копировальную раму, следите за тем, чтобы она стояла абсолютно горизонтально.
2. Вставьте лампу в кожух лампы.
3. Проведите калибровку лампы.
4. Проведите калибровку вакуумной установки.
5. Запишите программу.

Список меню

1. Обзор материала/ обзор программ.
2. Стартовая программа/ изменения.
3. Проверка состояния лампы/ обновление лампы.
4. Управление сервисными данными.
5. Конфигурация.
6. Калибровка вакуума.

Главное меню

С помощью главного меню возможно выбрать названные меню нажатием кнопок 1...6. Нажатием клавиши Enter активизируется выбор.

Выберите меню.

Откройте или закройте верхнюю раму.

Откройте верхнюю раму в случае, если процесс закрывания уже происходит или она уже закрыта.

1. Меню обзор материалов/ обзор программ.

В этом меню предлагается обзор всех имеющихся в памяти программ. Выбором этой программы происходит автоматический переход к меню 2 (стартовой программе).

Назад к главному меню.

В случае, если было занесено более 12 программ, этой кнопкой можно сделать видимыми следующие 12 программ.

В случае, если было занесено более 12 программ, этой кнопкой можно сделать видимыми предыдущие 12 программ.

Выберите меню 2 (стартовая программа/изменения), чтобы запустить выбранную программу, записать или изменить ее.

2. Стартовую программу установить/ изменить

В этом меню может быть запущена уже введенная программа, так что процесс засветки происходит. Этим меню равным образом возможно ввести новую программу или изменить уже имеющиеся.

Выберите вашу программу (измените или запрограммируйте).

Введите номер выбранной программы, затем нажмите клавишу Enter.

Программирование

Нажмите кнопку закрытия. Введите код программы (123456) и нажмите клавишу Enter.

Теперь возможно изменить или установить значения и названия.

Точное объяснение Вы найдете в п."Изменение/установка".

Модуль старт-программы.

Этой кнопкой может быть вызвана следующая программа

Этой кнопкой может быть вызвана предыдущая программа.

Этой кнопкой запускается выбранная программа. (Запуск программы происходит также и после активизации внешнего стартового входа.)

Этой кнопкой запущенная программа переводится в режим паузы. (одноразовое нажатие: обработка побочного вакуума)
После двойного нажатия рама заканчивает обработку.

Если рама закрывается, достаточно уже один раз нажать STOP, чтобы раму привести в открытую позицию.

После нажатия этой клавиши должен быть введен код. Если вводится правильный код, то стартует модуль "ВВОД" и данные программы могут быть изменены.

Этой кнопкой (в модуле "ВВОД") может быть выбрано другое поле.

Этой кнопкой модуль "ВВОД" вновь останавливается.

3. Меню проверка состояния лампы/обновление лампы.

В этом меню может определяться состояние лампы. Поэтому в этом меню также возможно менять лампу и устанавливать фотоэлементы на эту лампу.

Считывание состояния лампы:

Пример:

Состояние лампы

I - 98%

это измеренное состояние над
фотоэлементом I

II - 97%

это измеренное состояние над
фотоэлементом II

Замена лампы

Верхняя рамка в главном меню должна закрываться. Затем продолжите выбор программы 3 (состояния лампы) и нажмите кнопку "рама открыть/закрыть". Затвор открывается и лампа выключается. Установите главный выключатель в положение "выкл" и вытащите штекер из розетки. Покройте сперва стеклянную пластину верхней рамы бумагой (для защиты от пыли). Оставьте теперь лампу остывать на 15-30 минут. Когда это произойдет, можно удалить колпачки стеклянной пластины из корпуса лампы. Вытащите затем из корпуса лампы стеклянную пластину и лампу.

Проверьте, совпадает ли тип новой лампы со старым типом. Далее проверьте электрическое подключение лампы на окисление. Если она сильно загрязнена или окислена, могут возникнуть проблемы при включении лампы. При необходимости замените поставляемыми клеммами.

Теперь закройте лампу и укрепите ее в корпусе лампы.

Тщательно почистите всю лампу поставляемым пропитанным спиртом платком.

Почистите также стеклянную пластину и вставьте ее вновь в корпус лампы, закрепите затем защитные колпачки. Теперь лампа вновь полностью готова к эксплуатации.

Вставьте штекер в розетку и установите главный выключатель в положение "вкл".

Теперь дайте лампе нагреться в течение 5 минут.

Затем выберите программу 3 и нажмите клавишу замка.

Затем компьютер спросит в правом нижнем углу код доступа. Он следующий "567890 Enter".

Затем компьютер спросит дату. Она должна быть введена следующим образом: день .Enter. месяц. Enter.год.Enter

Пример: 08.Enter.05.Enter.89.Enter.

В это время рама и шторка закрываются. После последнего ввода Enter лампа включится и рама начнет калиброваться. Компьютер при первой калибровке стоит на 100%/100%. Каждые 10 единиц соответствуют секунде освещения.

При последующей калибровке компьютер будет всегда рассчитывать время засветки в связи с первой калибровкой.

Компьютерно управляемая калибровка лампы длится приблизительно 30 секунд.

После этой калибровки фотоэлементы установлены и готовы к эксплуатации.

Хронометр первой батареи был установлен на 0, так что всегда можно увидеть, как долго горела лампа. Вторая строка (знаменатель) показывает общую длительность засветки.

Отклонения при засвечивании могут вызываться пылью на фотоэлементах, изменением положения лампы относительно фотоэлементов и плохим охлаждением лампы.

Слишком быстрое закрытие лампы в большинстве случаев вызвано плохим охлаждением. Поэтому всегда обращайте внимание на то, чтобы температура вокруг корпуса лампы соответствовала нормальной рабочей температуре.

Вентилятор над лампой должен иметь достаточно места для охлаждения и подача воздуха должна быть без пыли.

Внезапно появляющиеся всплески повышенного сетевого напряжения также приведет к отклонениям при калибровке лампы. Эти всплески напряжения происходят большей частью в нерабочее время. Поэтому возможно, что процентная ставка лампы превысит 100%.

Внимание Во время включения и эксплуатации рамы возникают очень высокие напряжения.

Таким образом включение может выполняться только когда на раме никто не работает.

Установка / изменение программ

Изменение данных программы возможно только в модуле "ввод".

Изменение данных программы возможно только в модуле "ввод". После ввода правильного кода (123456) можно менять РЕЗКОСТЬ (см. изменения РЕЗКОСТЬ ВВОД).

Оставьте старую резкость. Курсор ввода затем прыгнет на ВРЕМЯ ВАКУУМА V1. Изменение этого времени в секундах (и всех других цифровых данных) может производиться так, что новое значение вводится и программируется с помощью клавиши ENTER. Корректировки ошибок ввода могут проводиться с помощью корректировочной клавиши (C).

Изменение запрограммированной резкости:

Резкость можно составить из чисел и букв. Для упрощения программы имеется функция клавиши. Это значит, что нужно пробежать по алфиту. Числа вводятся клавишами цифр. Буквы завысвечиваются нажатием клавиши PG+ буква. Однократное нажатие клавиши PG+ дает "A", двукратное нажатие - "Б" и т.д.

Клавишей STEP-RIGHT/LEFT буква или число фиксируется. Теперь только можно вводить следующую строку. (сперва время вакуума - VAKUUMZEIT VI).

В конце каждого слова сперва надо дважды нажать клавишу STEP-RIGHT/LEFT и затем клавишу ENTER.

Нажатием клавиши STEP-RIGHT/LEFT переходите на следующую строку. Клавишей STEP-RIGHT/LEFT только кодаете на второе поле числовых данных в этой строке. Если нажата клавиша STOP, записываются все введенные данные и может начинаться обработка.

Корректировочная клавиша. Ею отменяется последнее введенное число.
Клавиша STEP-UP/DOWN. Этой клавишей переходят на следующую программу в обзоре программ.

Клавиша STEP -LEFT/RIGHT. Этой клавишей только кодают на позицию следующей буквы и можно перейти на коэффициент вакуума.

Стоп-клавиша. В конце программы клавишей STOP программу можно занести в память.

Ручное управление компьютером.

Для ручного управления компьютера в распоряжении 10 программ, а именно с 89 до 98.

При старте этой программы компьютер пройдет первый и второй вакуум. Затем он находится в режиме ожидания. В этом положении его можно с помощью клавиши PG+ и PG- переключить на другую программу ручного управления.

Если найдена правильная программа с правильным временем экспозиции, можно начинать экспонирование нажатием клавиши START. После экспонирования компьютер будет вновь находиться в режиме ожидания и вакуум будет удерживаться далее.

Затем клавишей PG+ и PG- можно перейти к другой программе. Этот процесс прекращается нажатием клавиши STOP.

K-фактор

К-фактором можно изменять время экспонирования без повышения или понижения величины освещения.

Если хотите повысить степень серости на одну ступень, вам нужно лишь ввести 1*. Компьютер проведет логарифмический расчет и подстроит время экспонирования так, что степень серости будет засвеченна ровно на одну величину больше.

В программе 5 (конфигурация) должно устанавливаться значение единицы градации степени серости. Она может быть выбрана между 015 и 010.

Программирование K-фактора.

Для изменения К-фактора нужно курсором перейти в модуле программирования на строку "К-фактор.. Степени" ("K-Faktor...Steps"). (как перейти в модуль программирования объясняется в другой главе).

Клавишей PG+ или PG- можно определить негативный или позитивный переход градации. После этого выбора при желании производится последовательность переходов. Пример К-фактор -3.

Сначала модуль программирования → на строку "К-фактор...степени" ("K-Faktor... Steps").

Затем C (корректировкой) стереть старые данные.

Затем нажать PG-, чтобы сделать возможным негативный переход, затем ввести число перехода.

4. Меню управления сервисными данными

В этом меню (путем расширения) можно обеспечить управление и тестирование рамы через специальный модем (= подключение в телефонную сеть), так чтобы возможные помехи могли непосредственно локализироваться.

5. Меню конфигурации

В этой программе находятся важные данные заказчика, которые вводятся фирмой CROON.

6. Меню калибрования вакуума.

Общее процентное соотношение может указываться в течение времени для номинального значения. Затем вакуум калибруется. Чтобы это выполнить, нужно вернуться в главное меню. Там выбрать меню 6. Компьютер затем сам проведет тестирование и установку.

Автоматическая контрольная вакуумная система состоит из двух единиц настройки. Первая - это регулятор вакуума, вторая - компьютерное управление.

Обе части должны быть хорошо настроены друг по отношению к другу, чтобы они могли обеспечить хорошее функционирование вакуумной системы. Регулятор вакуума состоит в прямом контакте со стеклом, с вакуумными подводами и компрессором. С течением времени может статься, что из-за старения стекла или компрессора возникает маленькая разница вакуума (номинальное значение/действительное значение).

Поскольку регулировка вакуума оснащена непосредственным контролем, компьютер немедленно выдает сообщение об ошибке, когда вакуум слишком низкий или слишком высокий (40/39).

Для повторной установки компьютера и регулятора вакуума должна быть вызвана программа 6. Затем вакуум может вновь хорошо регулироваться. Если это калибрование неудачное, то немедленно появится на экране сообщение об ошибке. Компьютер сам завершает эту программу.

7. Поиск ошибок

Несмотря на хороший контроль может случиться поломка, которую в большинстве случаев быстро устраняется. Проведением нижеописанных проверок Вы можете просто устранять наиболее частые поломки.

ВНИМАНИЕ!

В раздвижной панели находятся части, которые подключены к очень высокому напряжению!!!
При электрообслуживании рамы разряжать конденсаторы!!!

Контроль I:	Проверьте главные предохранители.
Контроль II:	Проверьте не прогорели ли предохранители?
Не работает лампа:	Проверьте F1.
Лампа не работает на 100%:	Проверьте F4.
Заблокирована транспортировка рассеивающей пленки/ затвор не открывается	Проверьте F2+F3
Лампы на плате реле (плата сзади компьютера) больше не горят.	Проверьте F5

Коды ошибок

Все коды ошибок, которые имеются на этой раме, могут быть переданы при их возникновении в правом нижнем углу экрана. В данное время используемыми кодами являются:

0	нет никакой ошибки
1	указывает на дефект "закройте затвор"
2	свет на фотоэлементах после закрытия шторок не фиксируется
3	указывает на дефект "половины мощности лампы"
4	свет на фотоэлементах после включения половинной нагрузки не фиксируется
5	указывает на дефект "пленка впереди"
6	пленка не подошла вперед
7	указывает на дефект "компрессор выкл"
8	вакуум после отключения компрессора не фиксируется
9	указывает на дефект "шторка открыта"
10	указывает на дефект "затвор открыт"
11	свет на фотоэлементах после открытия затвора не увеличен
12	указывает на дефект "пленка сзади"
13	пленка не подошла назад
14	указывает на дефект "лампа полнагрузки"
15	свет на фотоэлементах после включения полной нагрузки не увеличен
16	включена защита от перегрева
17	задета предохранительная полоска (во время закрытия рамы)
18	активизировано внешнее прерывание
19	главное экспонирование (фотоэлемент I) длится слишком долго

- (параллельный счетчик задействован)
20 указывает на дефект "раму открыть"
21 указывает на дефект "раму закрыть"
22 рама закрыта несвоевременно
23 указывает на дефект "закрыть шторку"
24 указывает на дефект "компрессор включить"
25 главное экспонирование (фотоэлемент II) длится слишком долго
(параллельный счетчик задействован)
26 Экспонирование пленки (фотоэлемент II) длится слишком долго
долго (параллельный счетчик задействован)
27 Экспонирование пленки (фотоэлемент I) длится слишком долго
долго (параллельный счетчик задействован)
28 вакуум после включения компрессора не возрастает
29 включена защита от перегрева
30 предохранительная полоска в контакте
31 включен внешний запуск
32 включено внешнее прерывание
33 ошиба записи в ПЗУ (данные не сохранены)
34 ошиба записи в ПЗУ (данные не сохранены)
35 ошиба записи в ПЗУ (данные не сохранены)
36 указание на дефект "вакуум 0%"
37 указание на дефект "вакуум"
38 указание на дефект "лампа вкл/выкл"
39 вакуум слишком низкий
40 вакуум слишком высокий
41 неправильное калибрование вакуума
42 включен концевик управления вакуумом
43 включен предохранитель тока перегрузки управления вакуумом

Обуков КБК

Автоматическая проявочная машина
Модель Покер 90/140

Введение

Автоматическая проявочная машина, модель Покер является полностью автоматической, несмотря на это пользователю рекомендуется соблюдать данное руководство.

Перед вводом в эксплуатацию:

- 1 Подключите машину к электросети (220 В, 50 Гц).
- 2 Соедините машину с водопроводом и водостоком.
- 3 Заполните емкость А подходящим проявителем-
модель Покер 90 (90 см)- приблизительно 35 л
модель Покер 140 (140 см)- приблизительно 60 л
- 4 Заполните подходящий регенератор в пластиковую канистру R -приблизительно 20 л
- 5 Заполните гуммирующий раствор в емкость D - приблизительно 6 л
- 6 Откройте подвод воды V1 (см. диаграмм S...)
- 7 Включите главное электропитание.
- 8 Перед тем как вставить пластины, прочтите очень внимательно обслуживающие функции на операционном щите.
- 9 Вставьте пластины. Машина начнет работу автоматически.

Внимание!

Гуммирующая секция по окончании работы должна основательно чиститься. Это происходит с помощью встроенной чистящей секции. Рекомендованное время чистки: 5 минут.

Если Вы за этим не следите, проявочная машина, особенно гуммирующая секция, может быть повреждена из-за склеивания гуммирующих валов.

Мы не берем на себя никакой ответственности за ненадлежащую чистку или обслуживание.

Замечание: Используйте в начале автоматической чистки встроенный пластмассовый ракель, чтобы чистить гуммирующие валы.

Описание функций на пульте обслуживания проявочной машины

Ref. A	автоматический счетчик пластин
A RESET	обнуление счетчика пластин
B	цифровая индикация- эффективность проявителя в % (0-100%)
B1 SET. DEV	конечная индикация - установка для эффективности проявителя (установка: нажатием кнопки и регулятор В3 установить отверткой) смотри руководство на стр.
B2	Красный световой диод - проявитель истощен.
B3	Регулятор для установки эффективности проявителя.
C	Цифровая индикация - температура проявителя в град Цельсия.
C1 SET TEMP.	Установка температуры проявителя (градуировка/установка: нажатием кнопки и регулятор С2 установить отверткой)

C2	Регулятор для установки температуры проявителя.
D	Цифровая индикация - количество регенератора
D1 DEV. AUTO. REPL.	Установка на автоматическую регенерацию.
D2 MAN. DEV. REPL.	Установка на ручную регенерацию.
D3 DEV. REPL. LEVEL ALARM	Красный световой диод- уровень регенератора в пластиковой канистре R слишком низкий. Пожалуйста заполните.
D4 DEL. LEVEL ALARM	Красный диод - уровень проявителя в ёмкости A слишком низкий.
E	Цифровая индикация - скорость прохождения пластины в см/мин.
E1-E2	Индикация направления прохождения машины E1- вперед E2- назад
E3	Зеленый световой диод - выбранное направление хода.
E4	Зеленый световой диод - выбранное направление хода.
E5	Потенциометр 10 - для установки скорости пластины.
E6	Выбранная функция.
E7 STAND BY ON	Готовность к эксплуатации.
F-F1-F2	Зеленый световой диод - выбранный режим работы.
F3 WASH DEV.	Чистка проявочной секции (проводить операцию, затем опустошить ёмкость с проявителем и заполнить водой или подхлдящим чистящим в-вом).
F5 GUM ON/OFF	Функция гуммирующей секции (в случае, если в общем гуммирование не нужно, в ёмкость гуммирующего раствора может быть залита вода). При применении эмалирующей жидкости процесс аналогичен. Выключатель "гуммирование вкл" или "гуммирование выкл" должен быть включен перед вставкой печатной пластины. ?Регулятор включать только после выключения трехходового вентиля.
G-G1	Зеленый световой диод - выбранный род работы.
G2	Автоматическая функция выключения машины. (Эта установка выбирается, если выбрана или функция "чистка проявочной секции" или "чистка гуммирующей секции").
G3 ON READY	Машина готова к эксплуатации для автоматической функции (мерцающий световой диод: необходимая температура проявителя еще не достигнута).

Индикация - эффективность проявителя.

Цифровая индикация В показывает эффективность проявителя, а именно в процентах.

Индикация 90/100 показывает полную эффективность проявителя.

Индикация 000 показывает, что проявитель использован.

Примечание:

Если нажать кнопку В1, В-инструмент покажет сигнальную границу, которую Вы можете устанавливать регулятором В3 (с помощью мальенькой отвертки).

В2- световой диод - показания: достигнута нижняя граница эффективности проявителя.

Установка чувствительности

- Поверните регулятор 1 и 2 на плате управления (0200008) по часовой стрелке до упора.
- Вылейте использованный проявитель в ёмкость с помощью наполнителя (убедитесь, что наполнитель полностью погружен в проявитель).
- Установите регулятор В2 так, чтобы указатель В показывал чуть ли не значение нулевой границы. (Пожалуйста обратите внимание, что у этого вида измерения очень медленная реакция, так что регулятор реагирует очень медленно. Подождите несколько секунд, прежде чем проводить корректировку. По часовой стрелке значение убывает).
- Заполните новый проявитель, при этом следите, чтобы не оставалось остатков использованного.

Затем установите регулятор так, чтобы В-указатель показывал значение 90/100.

Примечание: Чистите регулярно индикаторный зонд (индикатор наполнения), который прикреплен на левой стороне ёмкости проявителя. Используйте для этого подходящие чистящие вещества, которые удаляют возможные отложения (кристаллы).

Объяснение электрических схем

Реле	Световой диод	Выходная функция
2	В	гумирование - насос
3	C	регенерат - насос
4	D	задний ход
5	E	гумирование - чистка электроклапан
6	H	трехходовой электроклапан
7	F	#draft gear Skillness#
8	I	проявитель - сенсор (эффективность проявителя)
10	M	насос для проявителя - циркуляция
11	N	проявитель - поддержка температурного режима
12	G	электроклапан для смычки пластин и их сушки

Реле	Световые диоды	Входная функция
5	R	уровень проявителя - ёмкость А
6	O	уровень регенерата - пластиковая канистра R
7	P	сенсор для автоматического запуска
8	Q	контактор для смычки и сушки
1		индикация pH-величины
2		индикация нулевого значения pH

F1 - F2	электропитание - плата управления
F3	управление реле 7 -12
F4	управление реле 1 - 6
F5	главный и средний щуп и часы

Схема машины

A	емкость проявителя (Покер 90: 35 л Покер 140: 65 л)
A1	емкость перелива для проявителя
B	сборник воды
C	сборник для гумирующего р-ра
D	запасная емкость для гумирующего р-ра
E1	двухходовой вентиль - сборник воды
E2	двухходовой вентиль - гумирующая секция
E3	трехходовой вентиль - гумирующая секция
F	фильтр проявителя
P1	насос циркуляции проявителя
P2	дозирующий насос для регенерата
P3	насос циркуляции для гумирующего р-ра
R	емкость для регенерата
V1	запорный кран для притока воды
V2	запорный кран для стока гуммирующего р-ра
V3	запорный кран для стока проявителя
V7	дозирующий кран гумирующего р-ра
V8	
VA1	дозирующий кран для притока воды
VA2	
VG1	регулирование - чистка гумирующей секции
VG2	
V4	сток емкости проявителя

Магнитный насос модель MD-MDH

Серия MD

Руководство по обслуживания

Проверьте напряжение и фазу.

Перед включением насоса жидкость должна быть залита в соответствующую емкость. Следите, чтобы насос никогда не обслуживался в сухом состоянии, т.к. в противном случае насос будет поврежден.

Пожалуйста, соблюдайте следующие советы:

1. Если насос длительное время не работает, почистите его водой, чтобы избежать кристаллизации внутри насоса.
2. Убедитесь, что не осталось остатков жидкости.
3. Не используйте жидкости с высоким удельным весом.
4. Полипропилен отталкивает большинство жидкостей. Однако некоторые, как бензин, керосин, трихлорэтилен и т.д. применять нельзя.
5. Может случиться, что поплавок не притягивается магнитом (из-за высокой температуры, слишком вязкой жидкости, слишком высокого удельного веса). В таких случаях насос блокируется.

IMPORTANT INFORMATION WHEN USING YOUR EXPOSURE FRAME

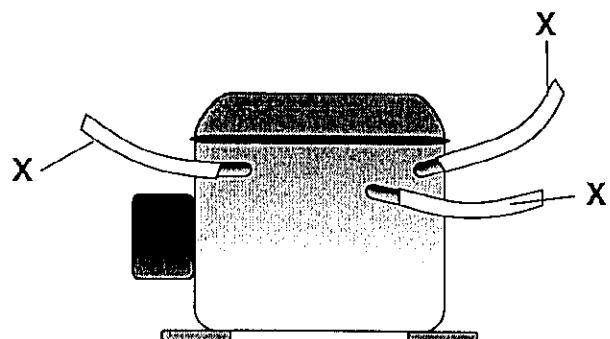
To ensure that no UV light escapes from the frame lower than 320 nm (UVB -and UVC - rays), the glass screen should always be replaced with an original Theimer safty glass.

To ensure that the level of ozon gass given off during operation of this unit is kept to the absolute minimum the lamps should only be replaced with another original - Theimer - lamp where the level of ozon given off is below the MAK limit of 0,1ppm.

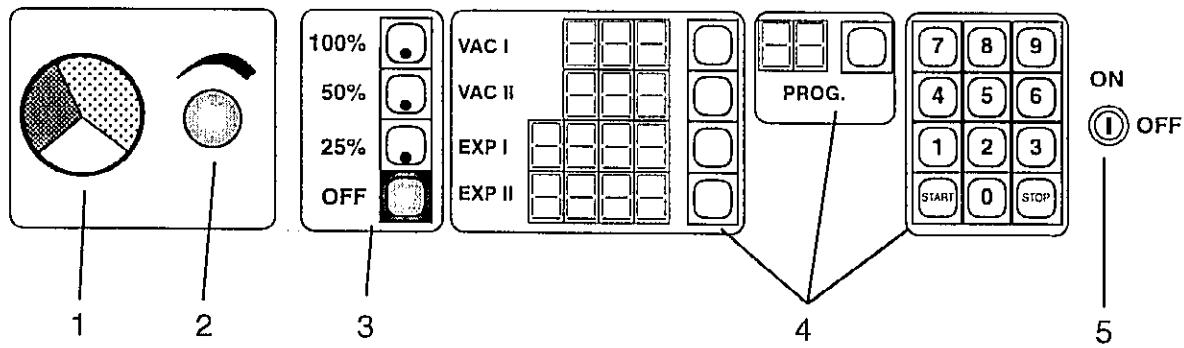
This equipment should only be used with an original Theimer saftey glass fitted.

Securing and clamping the vacuum hoses

Should you need to move or tilt the vacuum pump or electronics try, it is important to seal the hoses from the vacuum pump to prevent oil leaking out. To do this place hose clamps at the point on the vacuum pump that we have marked with X in our diagram.



FRONT PANEL



1 - Vacuum meter

This switch is located at the right front side of the drawer unit.

By this switch the unit can be disconnected from the mains.

1 - Vacuum meter

The meter displays the momentary height of the vacuum.

2 - Vacuum reduction valve

By this valve the desired vacuum during the first vacuum time can be set.

3 - Light level selection

ON - OFF switch of the unit

With the keys 100%, 50% and 25% the desired light level of the lamp and the corresponding memory of the KR - computer is selected.

When the unit is connected to the mains the unit is switched on by pressing one of these three keys.

By pressing the OFF - key the unit will be switched off.

4 - KR - computer

Computer for controlling the exposure cycles, 72 different cycles possible.

5 - Data lock

By this switch the programming of the computer can be locked. In position OFF the stored programs can be recalled, but it is not possible to change any of the stored vacuum times or exposure times.

WORKING WITH THE KR - COMPUTER

PROGRAMMING.

Set the data lock to position ON.

Each of the 3 light intensity levels has 24 programmable channels for you to store exposure sequences. Programming should be done as follows:

Press PROG - key. Decimal point appears. Enter the program number that you wish to use.

Press PROG - key again. All this exposure information that is stored in that program will be shown in the VACI, VACII, EXPI and EXPPI windows. To change this information select the display that you wish to change, the decimal points will move to that window, enter the new information and then go on to the next display. When you have finished entering your new information, it should be stored by again selecting the PROG - display, decimal points will move from last window to the PROG - display.

To lock the memory in order to prevent alterations being made set the data lock switch to the position OFF.

Explanation of displays:

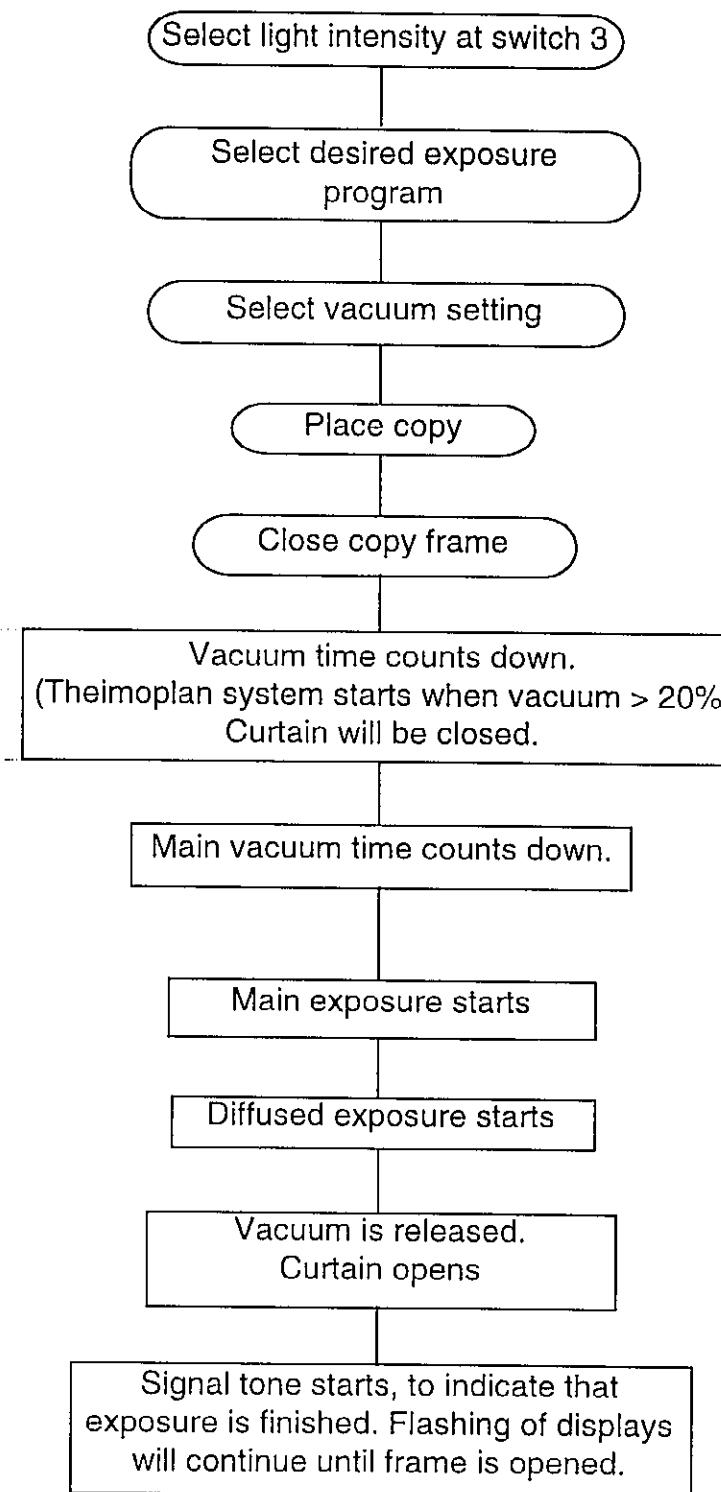
- | | |
|-------|---|
| VACI | Vacuum time with reduced vacuum, which can be set at the vacuum reduction valve.
The Theimoplan will run for the duration of the VACI time.
-- Count down time in seconds -- |
| VACII | Vacuum time without Theimoplan system and full vacuum.
When this time is set to 0 - 0 - 0, the complete exposure cycle will be done with the vacuum which is set for VACI.
-- Count down time in seconds -- |
| EXPI | Main point light exposure, exposure controlled by light intergration unit.
-- Count down time, with new lamp given as approximate 1/10 second -- |
| EXPPI | Exposure with automatic diffusion foil (Approx 20% of main exposure time).
Exposure controlled by light intergration unit.
-- Count down time, with new lamp given as approximate 1/10 second -- |

Starting and Stopping of exposures.

The exposure cycle will start when the frame is closed and locked. The key board, except the STOP - key, is electronically locked, the present count down time will be indicated by the decimal points in the corresponding display.

By pressing the STOP - key the exposure cycle will be stopped.

QUICK REFERENCE EXPOSURE CHART



SPECIAL FUNCTIONS

Measuring of UV Light

By pressing keys 1 and 3 on the KR computer simultaneously the KR will go into its UV meter function. This is for measuring the UV output of the lamp which helps the operator to monitor the life of the lamp. This should be done using light intensity level 100%. When you have pushed keys 1 and 3 the shutter will open and a number will appear in the EXP1 window. This number is the UV output displayed as a %. When the output is between 95% and 105% you will hear the beeping tone to tell you that the lamp is OK. To exit this mode you simply press the STOP - key on the KR and the computer will go back to normal. If you do not exit this mode within 10 minutes then the computer will exit automatically.

If the % shown is less than 60% or 70% then it is suggested that the lamp should be replaced, this will save short exposure times.

If the UV-radiation is lower than 60% or 70%, the flashing display EXP2 indicates, that the lamp should be exchanged. The lamp which is installed in the unit will be indicated by this display.

NOTICE

Do not change the setting of the photocell even after changing the lamp. The computer will automatically adjust the exposure times to the output of the lamp.

INDICATION OF THE PROGRAM VERSION, AMOUNT OF RESETS AND WORKING HOURS

If one press 1 and 3 simultaneously during the UV-measuring, the computer quits the measuring and indicates the following information:

Display VAC1 - Program version of the computer

Display VAC2 - Amount of resets (lamp exchanges)

Display EXP1 - Working hours of the unit (display x 10 hours)

Display EXP2 - Working hours since the last reset (working hours of the momentary inserted lamp)

Reset when lamp has been exchanged:

By pressing 4 and 6 simultaneously the working hours (EXP2) will be set to 0 and the counter of the resets (VAC2) will be increased by 1.

The display of EXP1 cannot be changed.

TESTING THE KR-COMPUTER

CODES

Each KR computer has its own code number which tells the computer which functions it should carry out in a certain unit. If a KR has the wrong code number then it will not operate in the desired manner. It is possible for a service engineer to check this code number and if necessary change the code. The procedure for this is explained as follows.

Testing the KR computer code.

Select light level 25%.

Press keys 2,5 and 8 simultaneously (to enter the coding mode).

When the computer has the correct coding the following numbers will appear in the displays, 108 in VACI and 617 in EXPI. A number may appear in the thousand digit of the display; this is ok as long as the numbers 108 and 617 are also in their relevant screens.

Correcting a code number.

Press the display key (VACI or EXPI) the decimal point will move from the PROG display to the selected display window. Enter the correct code from the number keys of the KR.

To store the new code number press keys 4 and 6 simultaneously. To check that the new code has been stored push the PROG key to transfer the decimal point back to the PROG display.

To leave the coding mode press the STOP - key.

This should be carried out in all 3 light levels

List of the correct code numbers

Power select switch	25%	50%	100%
Display VACI	108	112	100
Display EXPI	617	617	617

ENTRY OF THE LAMP TYPE AND ENTRY OF THE LIMIT VALUE

During the coding mode at 100% lamp power there can be entered the type of the lamp which is installed into the display of EXP2. The lamp type then will be indicated during the UV-measuring mode.

Into the display of VAC2 there can be entered the limit value of the indication for the "lamp exchange". The value is 60 at 4 kW-units and 70 at 6 kW-units.

BEEPING TONES AND SIGNALS

The hundred figure in the VACI display of the code is a coded control number for the beeping tone at the end of each exposure.

"0" means no signal at the end of the exposure or when you push a key.

"1" will give one signal after the exposure and a signal when you push a key.

SERVICING AND CLEANING

CLEANING THE AIR FILTER

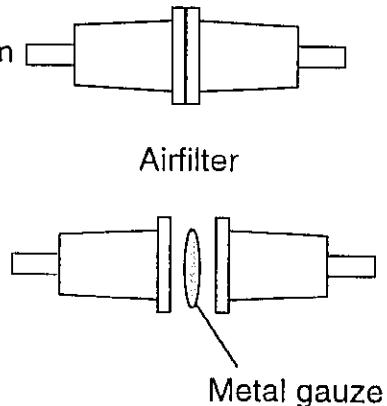
The air filter should be checked and cleaned every 2-3 weeks to ensure that it works correctly.

To clean the air filter it should first be disconnected from the vacuum hoses.

Next remove the three small screw that hold the filter together.

The air filter will split in two allowing you to check and clean the small filter gauze inside.

Once cleaned the air filter can be put back together and reconnected into the vacuum hoses.



CLEANING THE RUBBER BLANKET

The rubber blanket, especially the rubber rim, should be cleaned every 2 weeks with a normal rubber cleaner and softner to ensure that the rubber does not get hard and to allow for a good contact between rubber and glass sheet.

CLEANING THE GLASS SHEET

The glass sheet should be cleaned with an anti-static non-smearing glass cleaner.

To clean the glass sheet it is possible to loosen the glass holders on either side of the frame and remove the glass for cleaning.

REPLACING THE LAMP

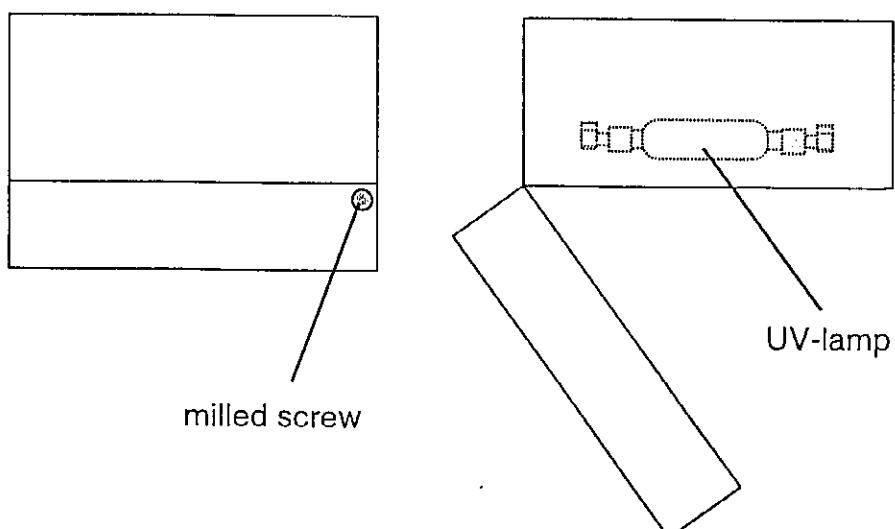
Do not open the unit unless the unit is switched off and disconnected from the mains.

The lamp will be replaced as follows:

- Turn the unit on and press keys 1 and 3 simultaneously, the shutter will then open and the light will come on.
- Turn the unit off using the mains switch and isolate the mains supply, the lamp will go out and the shutter will stay open.
- Unscrew the two milled screws and open the lower section of the lamp housing.
CAUTION! The UV-safe glass can be very hot.
- Reach up into the lamp housing and remove the old lamp.
- Take the new lamp out of its packing and push the two connectors onto the terminals.
- Care should be taken when pushing the lamp ends into the lamp holders to ensure that you do not damage the lamp. Also check and see that there is good contact between the terminals and the lamp cables and that the lamp sits firmly in the holders.
- Clean the UV filter screen and reassemble the lamp housing. The unit can now be reconnected to the mains power.
- Finally carry out the reset of the working hours of the lamp.

Notes for handling new lamps.

Care should be taken when handling a new lamp that no fingerprints, grease or dirt is left on the glass tube section of the lamp. If this happens please clean lamp with a alcohol based glass cleaner or use the special lamp cleaner that is provided with the unit. Clean off all grease and dirt marks and only hold the lamp by its ceramic end fittings. Failure to clean off all grease or dirt could result in it burning into the lamp causing a drop in the output or complete failure of the lamp.

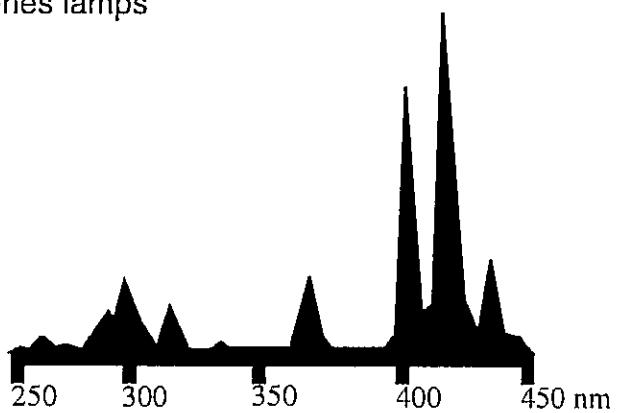


Spectral output of lamps

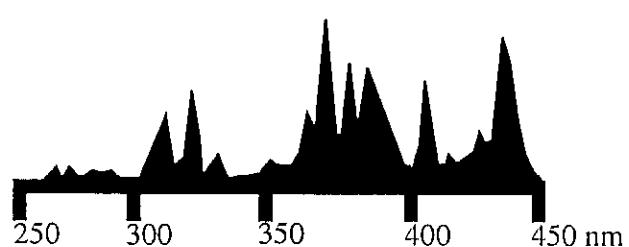
There are two different lamps available, which have different spectral outputs for different types of materials. These are as follows.

1. Lamps ending in 0: For exposing Offset printing materials and Diazo-covered plates and films.
2. Lamps ending in 7: For exposing Daylight films, photopolymer plates, Match Print and Cromalin.

Spectral output of 0 series lamps



Spectral output of 7 series lamps



TECHNICLE DATA

Montakop 65

Usable Format (cm)	65 x 85
Diamentions (W x H x D cm)	107 x 254 x 97
Weight (kg)	330
Voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Current (A)	18 / 10
Wattage (kW)	4
Programmable memory channels	72
Light levels	3

Montakop 95

Usable Format (cm)	95 x 115
Diamentions (W x H x D cm)	137 x 272 x 127
Weight (kg)	441
Voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Current (A)	25 / 13
Wattage (kW)	6
Programmable memory channels	72
Light levels	3

Montakop 125

Usable Format (cm)	125 x 150
Diamentions (W x H x D cm)	171 x 286,5 x 154,5
Weight (kg)	625
Voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Current (A)	25 / 13
Wattage (kW)	6
Programmable memory channels	72
Light levels	3

Montakop 135

Usable Format (cm)	135 x 170
Diamentions (W x H x D cm)	191,5 x 316,5 x 163,5
Weight (kg)	711
Voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Current (A)	25 / 13
Wattage (kW)	6
Programmable memory channels	72
Light levels	3

Conditioner charge

4000 Watt - unit: ca. 12000 KJ/h
6000 Watt - unit: ca. 18000 KJ/h

Noise emission level

70 dB (A)

Relative temperatures

5 to 35 °C in operation
-30 to +70 °C in storage

Rel. humidity 10 to 80 % in operation (without condensation)
5 to 85 % in storage (without condensation)

WARNING!

This copy fame should not be positioned in an area where corrosion, due to chemicle agents in the air, could result .

GUARANTEE

S.Theimer Grafische Geräte GmbH guarantee, that this unit is free from material and labour faults.

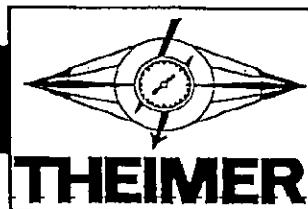
This unit has a guarantee of six months from the date of installation, during which time all faults parts and repairs will be replaced or conducted free of charge.

Damage caused to this unit by third party or an unauthorised engineer working on this unit will not be covered by this guarantee. Such work will also make this guarantee void. Theimer will not accept responsibility to update or modernize old units to the latest standard, or specifications

Any use of spare parts and lamps other than those supplied by Theimer will result in the guarantee becoming void.

List of types

Type	Name	4 kW	6 kW	8 kW	Curtain	Cabin	Theimoplan	Theimospeed
3413	Montakop 65	●			●			●
3414	Montakop 65	●				●		●
3417	Montakop 65	●			●		●	
3418	Montakop 65	●				●	●	
3613	Montakop 65		●		●			●
3614	Montakop 65		●			●		●
3617	Montakop 65		●		●		●	
3618	Montakop 65		●			●	●	
3423	Montakop 95	●			●			●
3424	Montakop 95	●				●		●
3437	Montakop 95	●			●		●	
3438	Montakop 95	●				●	●	
3623	Montakop 95		●		●			●
3624	Montakop 95		●			●		●
3637	Montakop 95		●		●		●	
3638	Montakop 95		●			●	●	
3423	Montakop 95			●	●			●
3424	Montakop 95			●		●		●
3437	Montakop 95			●	●		●	
3438	Montakop 95			●		●	●	
3653	Montakop 125		●		●			●
3654	Montakop 125		●			●		●
3656	Montakop 125		●		●		●	
3657	Montakop 125		●			●	●	
3853	Montakop 125			●	●			●
3854	Montakop 125			●		●		●
3856	Montakop 125			●	●		●	
3857	Montakop 125			●		●	●	
3673	Montakop 135		●		●			●
3674	Montakop 135		●			●		●
3676	Montakop 135		●		●		●	
3677	Montakop 135		●			●	●	
3873	Montakop 135			●	●			●
3874	Montakop 135			●		●		●
3876	Montakop 135			●	●		●	
3877	Montakop 135			●		●	●	



Declaration of CE-confirmed referring to CE-regulation for equipment (89/392/EWG)

The manufacturer

Siegfried Theimer Grafische Geräte GmbH
Rohler Straße 10
D-63633 Birstein

declares, that the below mentioned equipment

Contact frame Montakop

SN:

is in accordance with the directions of the following CE-regulation:

Regulation for machinery 89/392

Low voltage regulation 73/23

EMV-regulation 89/336

Used standards and technical spezificationen:

EN 292-1, EN 292-2, EN 294, EN349, EN 418 "Safety of machinery"

EN 23741 "Acoustics"

EN 23742 "Acoustics"

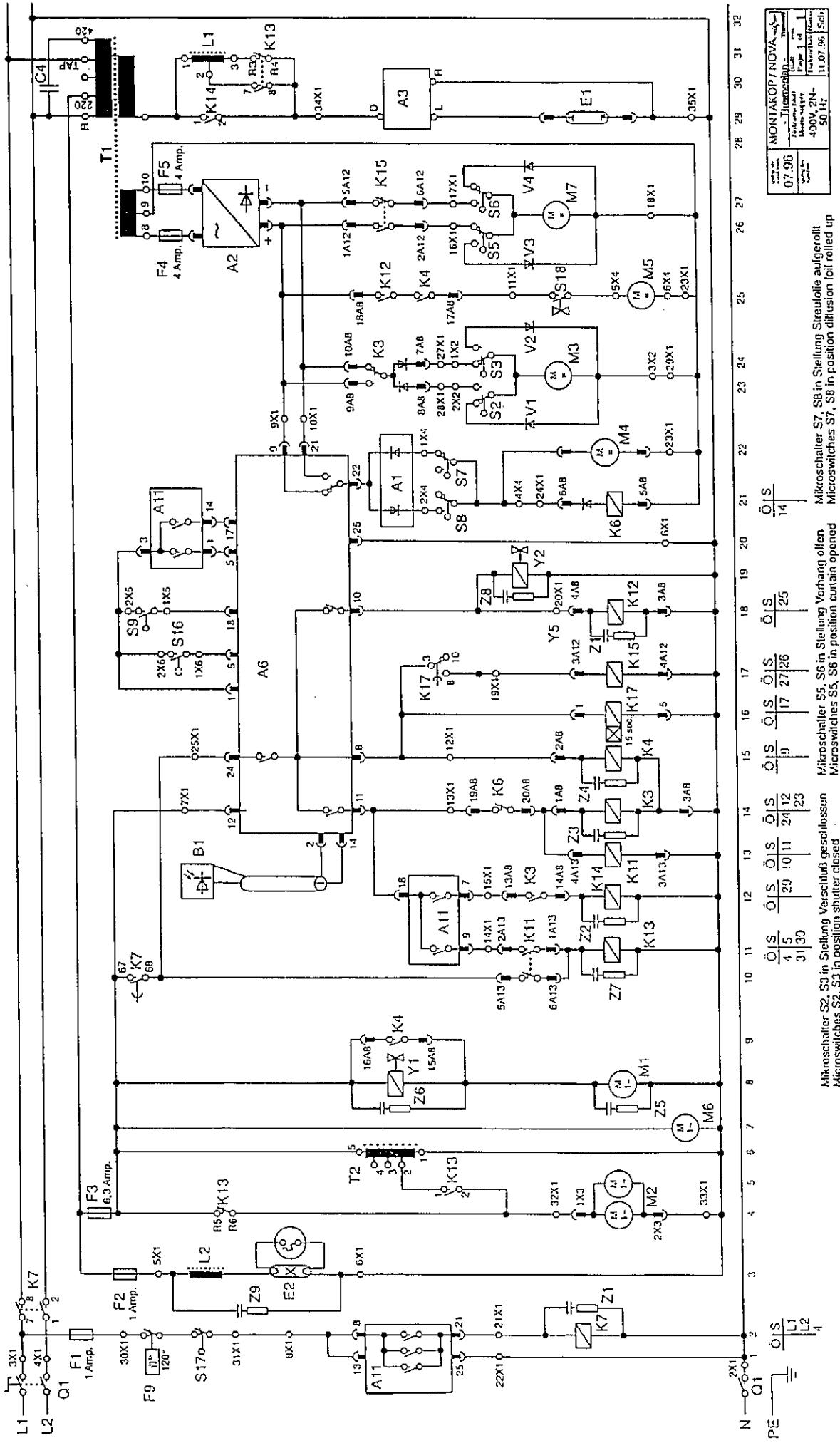
EN 60 204-1 "Electrical equipment of machines"

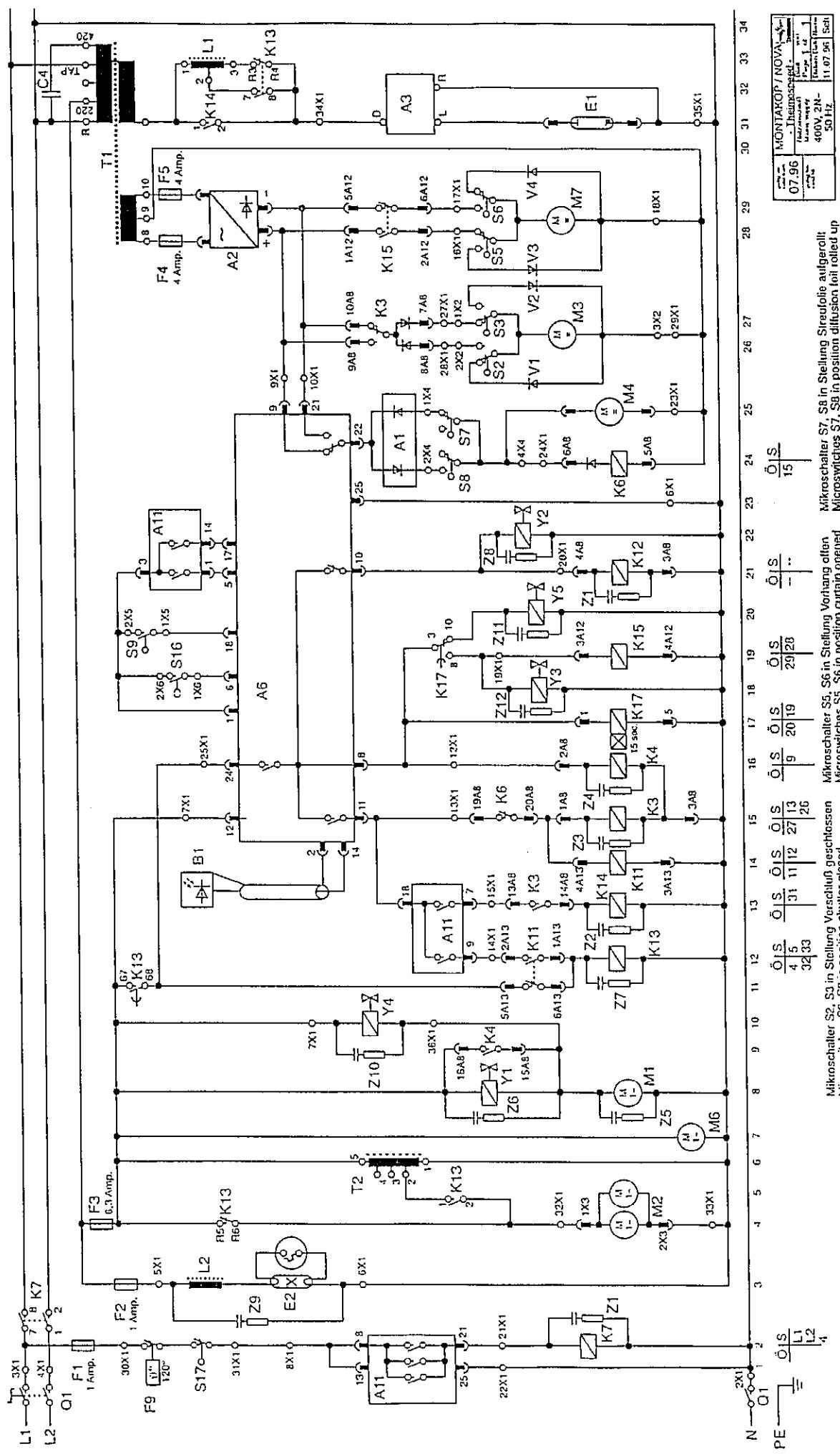
PrEN 1010 "Safety directions for construction and production of printing presses
and paper converting machines"

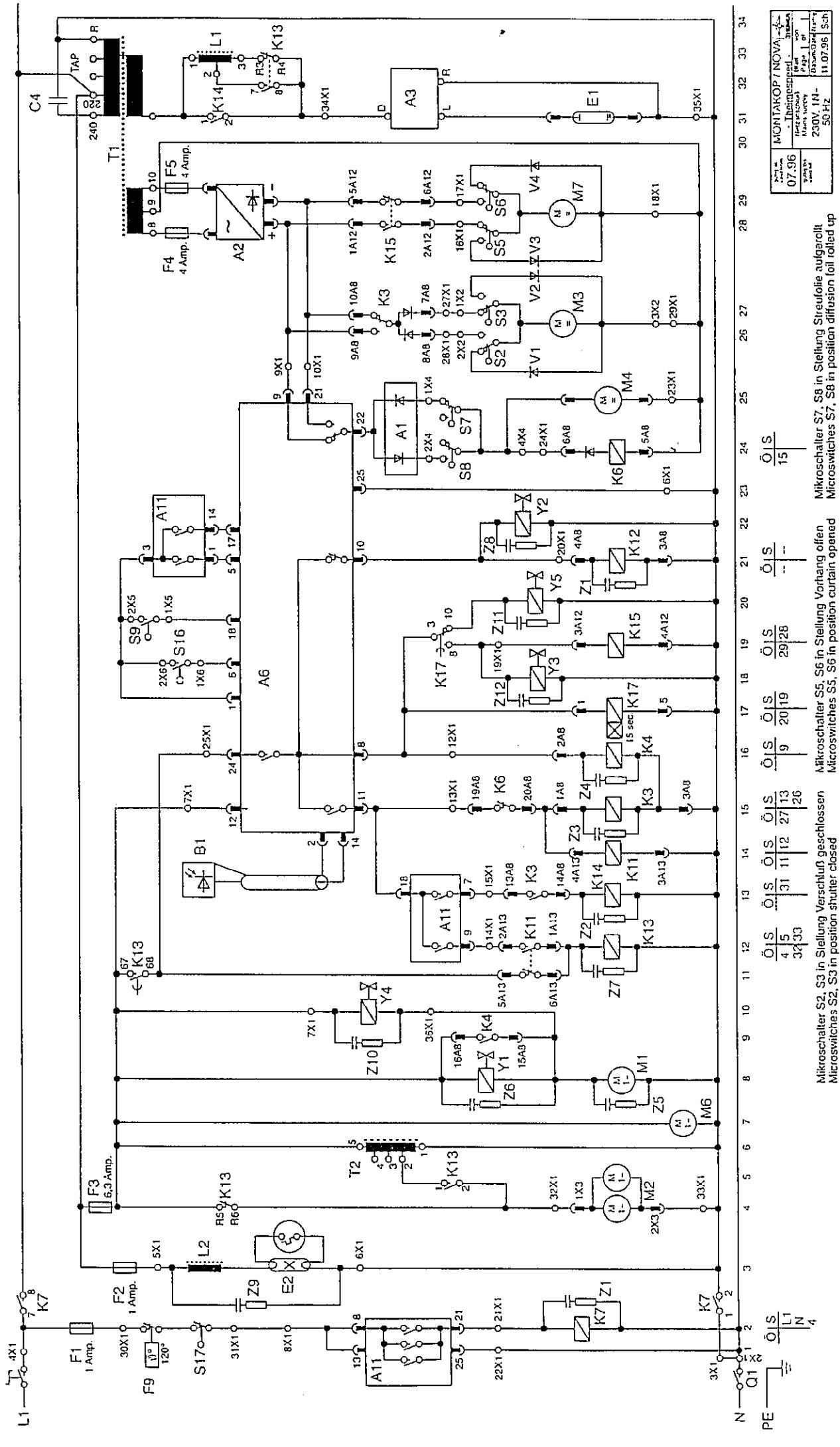
D-63633 Birstein, the

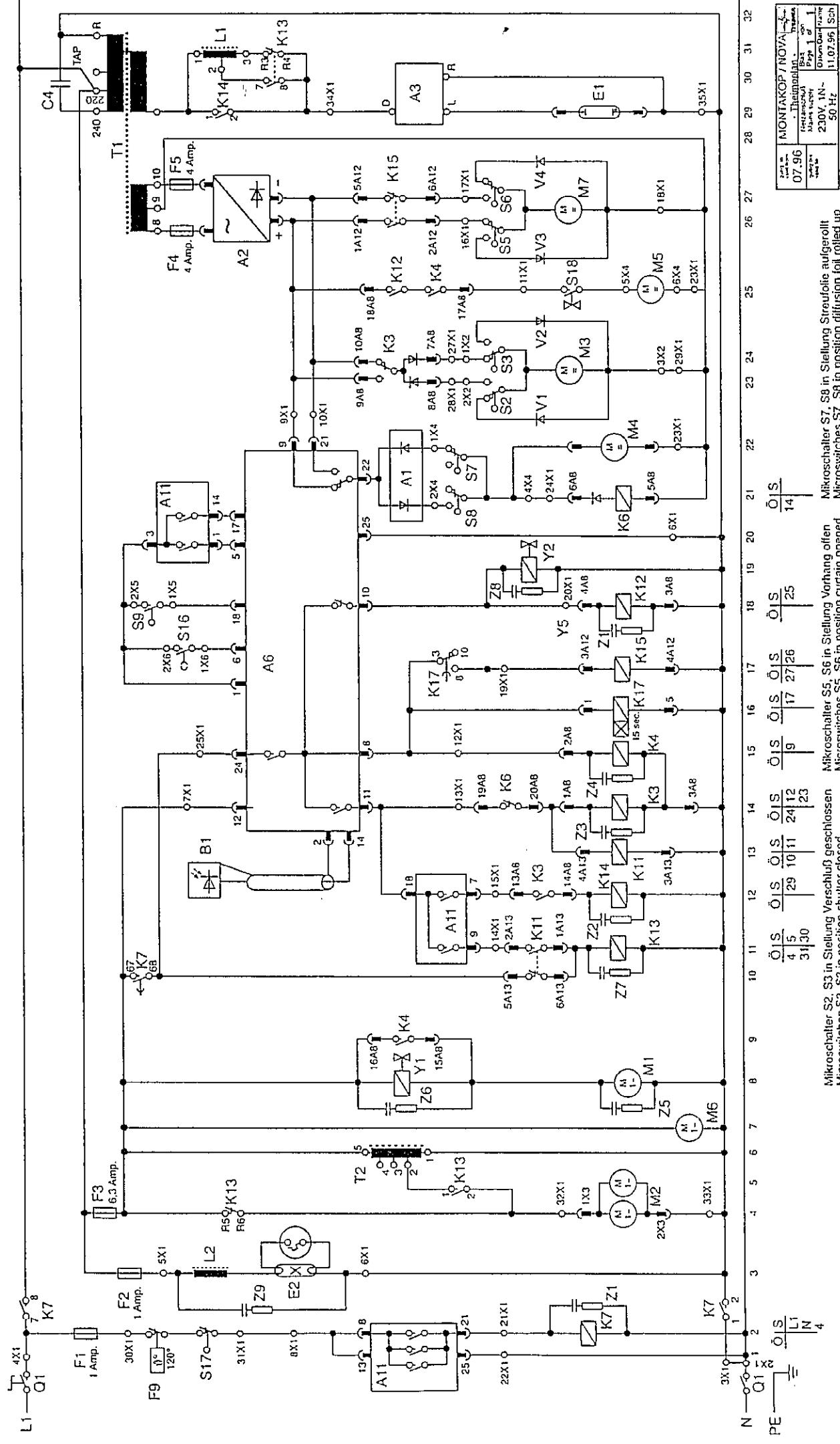
i.A. G. Amrhein, i.A. W. Boss or i.A. A. Bös, section manager

Signature









Siegfried Theimer Grafische Geräte GmbH • Sparepartslist Type 3654

#Part No.	#Description
5509	KR-Computer KR-Computer
21371	RC-Filter, 0,1 µF, 47 Ohm R-C suppressor 0,1 µF 47 Ohm
23764	Kondensator 30 µF / 385 V capacitor 30 µF / 385 V
30509	Diode 1 N 5062 Diode 1 N 5062
31313	Gleichrichter, KBPC 25-02 rectifier KBPC 25-02
33307	Starter für Leuchtstofflampe, S 10, 20 W starter for fluorescent tube 20 W
33308	Zündgerät, 5000 W starter, 5000 W
33309	Zündröhrchen, Kombiplatine u. Zündgerät igniter tube for combi PCB all models
33312	Leuchtstofflampe gelb, 18 W fluorescent tube yellow 20 W
33329	Lampenfassung kompl., 20 W, 60 cm lg. holder for fluorescent tube 20 W 60 cm
40564	Zeitrelais time-lag relay
40601	Vakuumventil, 2 Rohranschlüsse vacuum valve
40623	Vakuumventil, 1 Rohranschluß vacuum valve
40624	Vakuumventil groß, 1 Rohranschluß vacuum valve large
43363	Motor für Lichtschutztüren motor for door
43367	Motor, SWF, Typ 402426 motor
43392	Motor für Verschluß, 12 V, Typ 404161 motor for shutter, 12 V, Typ 404161
43409	Lüftermotor mit Gehäuse fanmotor with housing
43450	Lüftermotor mit Gehäuse, Nova-Lampe fanmotor with housing
44098	Trafo 400 V / 50 Hz, 6 KW, stehend transformer 400 V / 50 Hz, 6KW,standing
44099	Trafo 230 V / 50 Hz, 6 KW, stehend transformer 230 V / 50 Hz, 6 KW,standing

#Part No.	#Description
44101	Trafo 220 V / 60 Hz, 6 KW transformer 220 V / 60 Hz, 6 KW
44124	Autotrafo, Nova-Lampe auto-transformer
44500	Drossel, VSG, 20 Watt choke , ballast 20 Watt
44595	Drossel für 4, 6 + 8 KW choke for 4, 6 + 8 KW
44596	Drossel 60 Hz, 6 KW choke 60 Hz, 6 KW
56693	Diodenplatine diode board
56769	Relaisplatine relay PCB
56888	Relaisplatine relay PCB
56900	Leistungswahlplatine power selection PCB
56919	Diodenplatine für Kabine PCB for cabin
63301	Sicherung 6,3 AT fuse 6,3 A
63311	Sicherung 1 AT fuse 1 A
63342	Sicherung 4 AT fuse 4 A
63441	Brennerhalterung/Metallclip, Nova-Lampe lamp holder/metal clip
63794	Schütz, B 16-40-00 contactor, B 16-40-00
63859	Schütz, B 25-22-00 contactor, B 25-22-00
67843	Sicherungsring locking ring
68127	Spannhülse, 4 x 18, DIN 1481 cotter pin, 4 x 18, DIN 1481
68140	Spannhülse 5 x 36, DIN 1481 cotter pin 5 x 36 DIN 1481
68344	Lenkrolle, mit Feststeller floor wheel with brake
68346	Lenkrolle, ohne Feststeller floor whell without brake

Siegfried Theimer Grafische Geräte GmbH • Sparepartslist Type 3654

#Part No.	#Description
68450:	Gasdruckfederbefestigung, 12 mm lg. compression spring mounting 12 mm lg
68467:	Ballengriff, schwarz handle black
68590:	Kettenschloß, Streuolie chain end connector for diffusor chain
68613:	Druckfeder compression spring
68656:	Zahnrad 16 Z,AD 12 mm, Lg. 7,5 mm gear 16 teeth 12mm
68670:	Schenkelfeder für Lichtschutztüren spring to close doors
68687:	Gasdruckfeder 500 N, Kugelgelenk compression spring 500 N
68823:	Kette kompl.,Streuolie MK 125, 2811 mm chain for diffusor MK 125 2811 mm
71357:	Schlüsselschalter kompl. key lock complete
71747:	Hauptschalter, 50 A master switch, 50 A
71755:	Hauptschalter, 25 A master switch, 25 A
72104:	Mikroschalter, CHE E 33, 73H G micro switch E 33
72211:	Thermoschalter, Typ 495-24 thermo switch type 495-24
72504:	Vakuumreduzierventil vacuum adjusting valve
75026:	Vakuumpumpe, groß vacuum pump large
75051:	Vakuumanzeige vacuum gauge
75105:	Absaugstutzen,gerade,groß, Theimospeed suction nipple THEIMOSPEED
90609:	Streuolie kompl.(Folie + Rollo) MK 125 diffusor complete MK 125
95287:	Fotozelle,Ig.R.,Kabel 3,5 m lg.,Typ K photocell complete with cable 3,0 m
95608:	Mikroschalterblock kompl. microswitch holder complete
95614:	Druckbegrenzer vacuum valve

#Part No.	#Description
95695	Kettenrad kompl. für Streuolie sprocket for diffusor
95698	Laufrolle kompl. für Schublade wheel for drawer
95713	Gummidecke kompl. Theimospeed MK 125 rubber blanket compl. Theimospeed MK 125
95725	Verschlußgriff rechts, kompl., für Kabine handle for frame lock cabin complete
95800	Zahnsegment Türantrieb, Montakop/Kabine gear segment for door drive, Montakop
95806	Reflektor, 2-tlg., Nova-Lampe reflector, 1 set
100383	Griff für Rahmen, schwarz, D. 30 mm handle for frame, black, 30 mm
101078	Vakuumschlauch, klar, lfd. Meter Vacuum hose, clear, per meter
101098	T-Stück, plastik T-piece, plastic
101258	Achse mit Verschlußrolle kompl. axle for frame lock with roll
101293	Streuolie, 1440 x 1500 mm, MK 125 diffusor sheet 1440X1500 mm MK 125
101545	Kristallglasscheibe, 1596 x 1406 x 6 mm crystal glass, 1596 x 1406 x 6 mm
101881	PVC-Stopfen für Gummidecke, Theimospeed plastic fastener for blanket THEIMOSPEED
103112	Olabstreifer kompl. oil collector complete
103131	Luftfilter air cleaner
103151	Plastikzahnrad f. Streuolie/Welle Klein plastic gear for diffusor drive small
103152	Plastikzahnrad f. Streuolie/Motor, groß plastic gear for diffusor motor large
105087	UV-Filterscheibe, 285 x 375 x 5 mm UV protection glass 285 x 375 x 5 mm
160233	Verschlußhaken links hook for frame lock left
160446	Verschlußhaken rechts m. Bohrung v.vorne hook for frame lock right with hole
162093	Griffstange für Verschluß Kabine rod for handle of frame cabin type

#Part No. #Description

826600	UV-Strahler TH 6220 UV-lamp TH 6220
826607	UV-Strahler TH 6227 UV-lamp TH 6227

