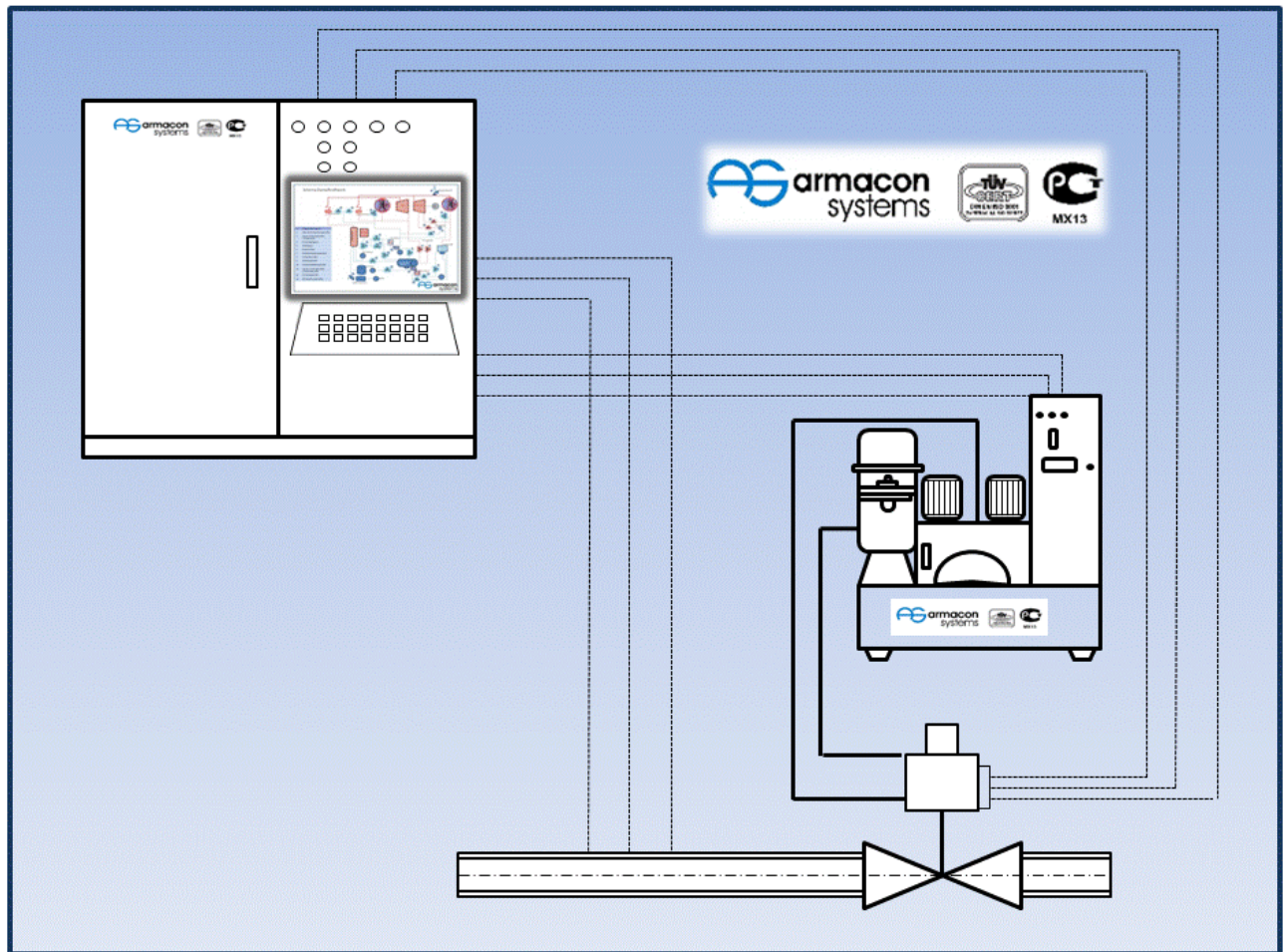


Системы управления и регулирования



Гидравлические

Пневматические

Электрические



armacon-systems GmbH

Hansapark 1
D-39116 Magdeburg, Deutschland
Tel: 0391 - 244 625 0
Fax: 0391 - 244 625 11
eMail: info@armacon-systems.de

Bankverbindung

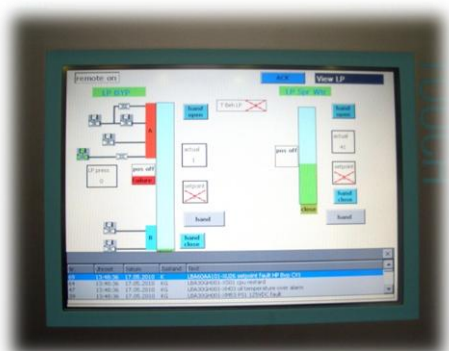
Volksbank Börde-Bernburg eG
BLZ 810 690 52,
Kto-Nr. 7324928
BIC GENODEF1WZL
IBAN DE 66 8106 9052 000 732 4928

Geschäftsführerin

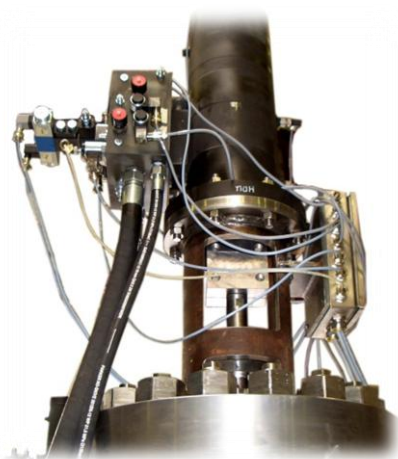
Dipl. Ing. Petra Wenig

Handelsregister

AG Magdeburg HRB 14479
USt.-Id.Nr.: DE 237919303
St.-Nr.: 102/105/12921



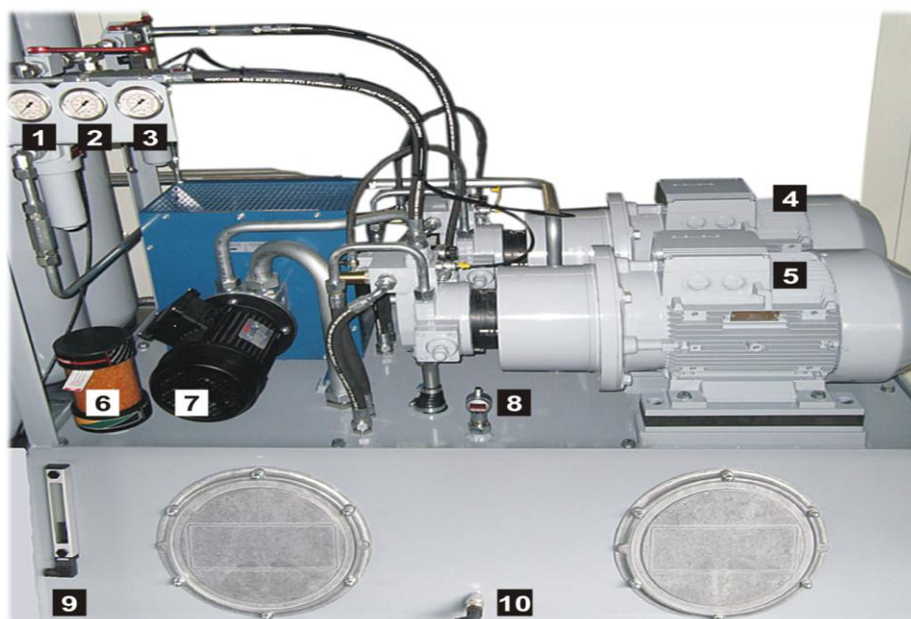
Принцип действия



Гидравлический агрегат управляет гидравлическим поршневым приводом арматуры высокого, среднего и низких давлений, например РОУ, БРОУ. А также гидравлическим поршневым приводом, например впрыскивающего клапана.

Агрегат поддерживает следующее :

- 2 ходовое Включение/Выключение, если один насос выходит из строя
- Быстрое срабатывание менее чем за 3 секунды
- Блокировка, при потере контрольного напряжения



| Поз | KKS Номер | Компонент |
|-----|-----------------------|------------------------------------|
| 1 | 10/20LBA30 CP010 | Индикатор давления LBA30 BV001-003 |
| 2 | 10/20LBA30 CP008 | Индикатор давления LBA30AP002 |
| 3 | 10/20LBA30 CP006 | Индикатор давления LBA30AP002 |
| 4 | 10/20LBA30 AP001-M001 | Гидравлический насос 1 |
| 5 | 10/20LBA30 AP002-M001 | Гидравлический насос 2 |
| 6 | 10/20LBA30 AT101 | Фильтр |
| 7 | 10/20LBA30 P003-M001 | Радиатор мотора |
| 8 | 10/20LBA30 CL001 | Замер уровня масла |
| 9 | 10/20LBA30 CL101 | Индикатор уровня масла |
| 10 | 10/20LBA30 CT101 | Индикатор температуры |

Давление

2 центробежных насоса создают системное рабочее давление. В нормальном режиме один из насосов работает непрерывно, чтобы поддерживать давление 260 бар. К специальным функциям насосов относится также самостоятельное регулирование потока рабочей среды, для минимизации тепловых потерь.

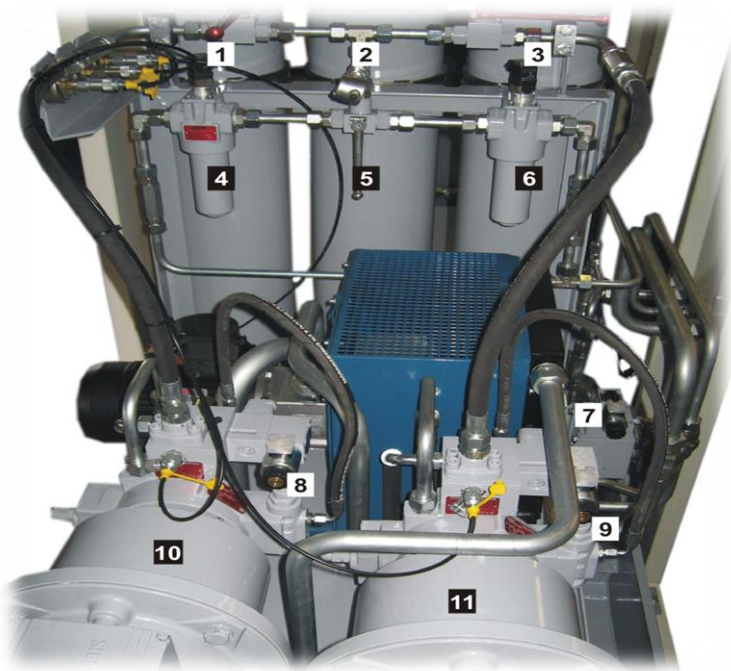
Системное давление 260 бар контролируется с помощью предохранительных клапанов (LBA30AS001), (LBA30AS003).

Предохранительные клапаны (LBA30AS002); (LBA30AS004) настроены на 280 бар максимально допустимого давления, чтобы защитить насосы.

Вентили (LBA30AA710), (LBA30AA711) обеспечивают надёжную работу насосов.

Насосы переключаются автоматически в следующих случаях:

- При перегреве; срабатывает предохранительный выключатель.
- Давление не нагнетается (например насос вне работы).
- Запрограммированный заранее интервал времени.
- Также, переключить насосы можно в ручную.



Выключение также происходит при минимальном уровне масла, к которому могло привести повреждение шлангов или труб.

| Поз. | KKS Номер | Компонент |
|------|-----------------------|-------------------------------|
| 1 | 10/20LBA30 CP004 | Сенсор-фильтр диф. давления |
| 2 | 10/20LBA30 CP007 | |
| 3 | 10/20LBA30 CP005 | Сенсор-фильтр диф. давления |
| 4 | 10/20LBA30 AT002 | Масляной фильтр |
| 5 | 10/20LBA30 AA720 | 3/2 ходовой шаровой кран |
| 6 | 10/20LBA30 AT001 | Масляной фильтр |
| 7 | 10/20LBA30 AA709 | Пилот вентиль |
| 8 | 10/20LBA30 AA710 | Разгрузочный вентиль насоса 1 |
| 9 | 10/20LBA30 AA711 | Разгрузочный вентиль насоса 2 |
| 10 | 10/20LBA30 AP001-M001 | Гидравлический насос 1 |
| 11 | 10/20LBA30 AP002-M001 | Гидравлический насос 2 |

| Поз. | ККС Номер | Компонент |
|------|------------------|---------------------------------|
| 1 | 10/20LBX30 BB001 | Аккумулятор 1 |
| 2 | 10/20LBX30 BB002 | Аккумулятор 2 |
| 3 | 10/20LBX30 BB003 | Аккумулятор 3 |
| 4 | 10/20LBA30 AS001 | Вентиль - ограничитель давления |
| 5 | 10/20LBA30 CP003 | Сенсор давления |



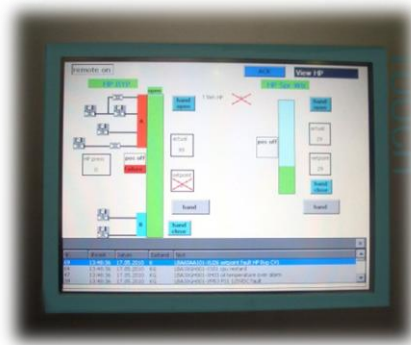
Контроль

Следующие сигналы выведены на контрольную панель:

- Давление – сенсор давления (LBA30CP001)
- Уровень масла – сенсор замера уровня (LBA30CL001)
- Температура масла – температурный сенсор (LBA30ST001)
- Фильтр – сенсор дифференциального давления (LBA30CP004), (LBA30CP005)
- Сигнал „Температура масла“ контролирует теплообменник .
- Сигнал „фильтр“ сигнализирует, что следует заменить фильтр.



Фильтр может быть заменён во время непосредственной эксплуатации. Для этого следует вручную переключиться на защищённый фильтр, который используется 3/2 ходовым шаровым краном(0070).



Стандартная эксплуатация

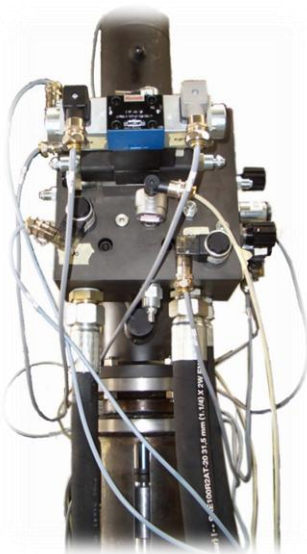


При работе одного насоса, в следствии постоянного регулирования потока, максимальный поток рабочей среды, для загрузки гидроаккумулятора и для нормального режима работы, доступен через вентили пропорционального регулирования.

Гидроаккумуляторы загружаются до системного давления 260 бар. Полная загрузка сигнализируется сенсором давления (LBA30CP002). В стационарном режиме работает пилот - вентиль (LBA30AA709), вентиль (LBA30AA700) закрыт.

Обратный клапан (0165) предотвращает разгрузку гидроаккумулятора. В случае выхода из строя обоих насосов, энергия поставляется гидроаккумулятором, примерно на два хода Закр./Откр. В этом случае пилот-вентиль (LBA30AA709) выключен, и даёт свободу вентилю (LBA30AA700) и также потоку рабочей среды гидроаккумулятора. Позиционирование гидравлического рабочего поршня осуществляется с помощью вентилей пропорционального регулирования в контрольном блоке.

Быстрое срабатывание



Требуемая энергия для быстрого срабатывания достигается путём открытия вентилей (LBA30AA700).

Быстрое срабатывание гидравлического поршня арматуры осуществляется с помощью задействования вентилей гидравлического блока.

Скорость срабатывания регулируется с помощью дроссельных вентилей (LBA30AS006).