

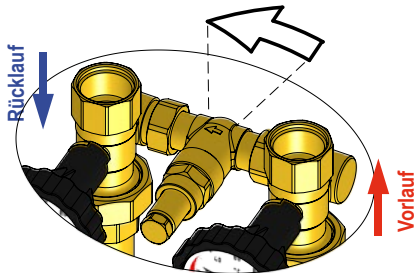
# DIFFERENZDRUCK-ÜBERSTRÖMVENTIL (BYPASS-VENTIL) - SERIE M3 DN25

## Montageanleitungen

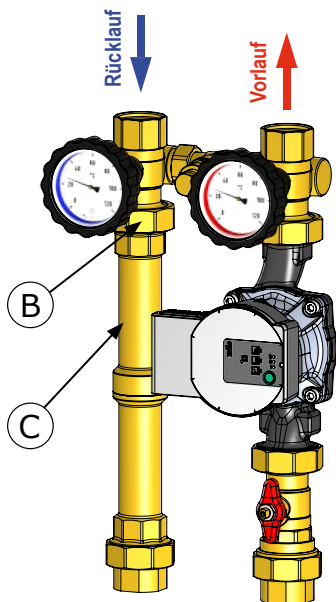
### DIFFERENZDRUCK-ÜBERSTRÖMVENTIL (BYPASS-VENTIL)

Beim Modell M3 der Pumpengruppen sitzt das Überströmventil auf der Gruppe überkopf und kann für Anlagen verwendet werden, die mit deutlichen Strömungsänderungen zurecht kommen, wie sie in Systemen mit Thermostatventilen oder Motorventilen zu finden sind. Der Bypass erlaubt einen Volumenrückstrom entsprechend der Anzahl der sich schließenden Ventile; er begrenzt den Höchstwert des durch die Umwälzpumpe erzeugten Differenzdrucks.

### INBETRIEBNAHME



Bypass-Ventil Detail



(1) Position des Rückschlagventils zum Zeitpunkt der Lieferung.



(2) Einbau des Rückschlagventils im Kugelhahn.



### Einbau des Rückschlagventils

Vor der Inbetriebnahme der Gruppe bitte das Rückschlagventil im Rücklaufkugelhahn (Thermometer mit blauem Ring) (1) einbauen. Um diesen Vorgang durchzuführen, lösen Sie die Überwurfmutter (B) vollständig, um den Kugelhahn vom Verbindungsrohr (C) zu trennen und die Dichtung zu entfernen. Dann das Rückschlagventil in den Flansch des Kugelhahns einsetzen, wie in der Abbildung (2) gezeigt wird. Führen Sie umgekehrt die Operationen durch, um die Gruppe wieder zusammensetzen.



**Achtung:** Sobald das Rückschlagventil im Kugelhahn positioniert ist, kann es nicht mehr entfernt werden.

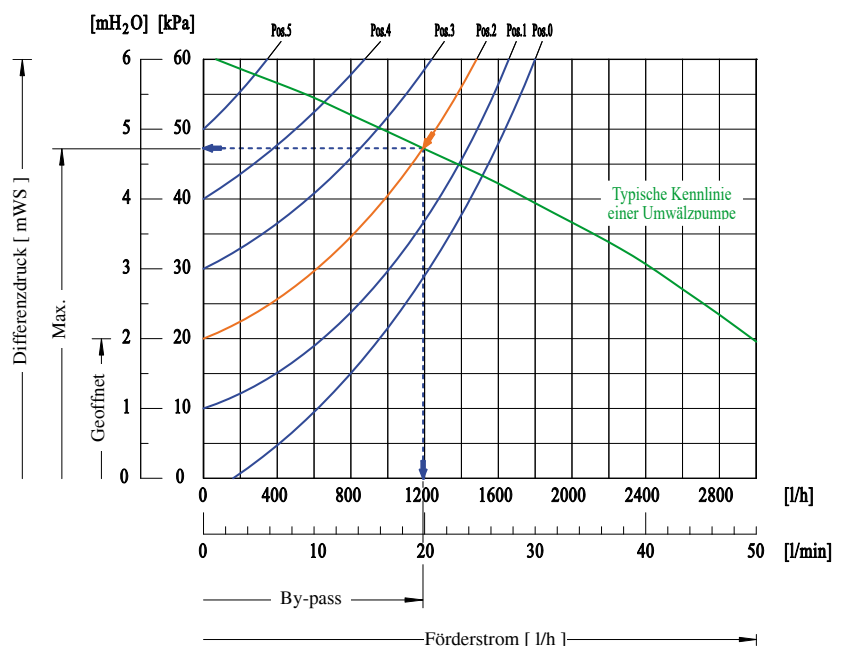
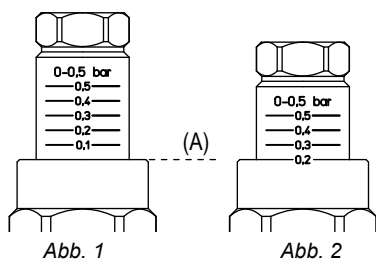
**Hinweis:** Das Beispiel zeigt eine Gruppe mit Vorlauf rechts, aber die Installationsvorgänge des Rückschlagventils sind auch für Gruppen mit Vorlauf links analog.

### Einstellung des Bypass-Ventils

Zum Einstellen verwenden Sie das seitige Diagramm als Referenz.

Abb. 1. Die Referenz zur Einstellung ist die Kerbe in der Voreinstellkrone (A).

Abb. 2. Beispiel zur Druckeinstellung am Bypass auf 0,2 bar.



Das Diagramm stellt eine Situation dar, in der alle im Kreislauf vorhandenen Regelventile geschlossen sind. Das Bypass-Ventil (siehe Pos. 2 in Diagramm) beschränkt den Maximaldruck auf 4,75 m Wassersäule. Die angezeigte Durchflussmenge ist diejenige, die durch das Bypass-Ventil zirkuliert.

# DIFFERENZDRUCK-ÜBERSTRÖMVENTIL (BYPASS-VENTIL) - SERIE M3 DN25

## REVERSIBILITÄT DES HYDRAULIKMODULS

Um den Versorgungsweig von rechts (Meist angeforderte Ausführung) nach links umzukehren, führen Sie die folgenden Vorgänge aus:

### 1) Umkehrung des Bypasses

Lockern Sie die Überwurfmütter (A) vollständig.

Drehen Sie das Bypass-Ventil um und achten Sie dabei auf die Richtung des angehobenen Pfeils auf dem Körper (siehe Abbildung).

Überprüfen Sie die korrekte Positionierung der Dichtungen und ziehen Sie die Überwurfmütter (A) fest.

### 2) Austausch von Thermometern

Entfernen Sie die Thermometer von den jeweiligen Handrädern, indem Sie mit einem geeigneten Werkzeug einen leichten Druck in die Löcher auf der Rückseite ausüben. Siehe Foto (1). Positionieren Sie die Thermometer wieder in den Handrädern (Thermometer mit rotem Ring am Kugelhahn des Vorlaufszweig; Thermometer mit blauem Ring am Kugelhahn des Rücklaufszweig).

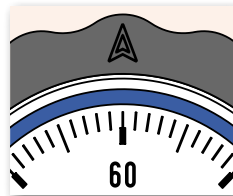
Positionieren Sie die Thermometer wieder und richten Sie sie so aus, dass die 60°-Temperaturmarkierung auf dem Zifferblatt mit dem Pfeil an der Vorderkante des Knopfes ausgerichtet ist. Die Gradskala des Thermometers ist dann gerade, wenn sich der Kugelhahn in der offenen Position befindet. Siehe foto (2).



(1) Entfernen Sie die Thermometer mit einem geeigneten Werkzeug.



(2) Positionieren Sie die Thermometer wieder in den jeweiligen Handrädern.



(3) Position des Rückschlagventils zum Zeitpunkt der Lieferung.



(4) Einbau des Rückschlagventils im Kugelhahn.

### 3) Einbau des Rückschlagventils

Vor der Inbetriebnahme der Gruppe ist es immer erforderlich, das im Rücklaufkugelhahn (Thermometer mit blauem Ring) mitgelieferte Rückschlagventil (siehe Foto 3) einzubauen. Um diesen Vorgang durchzuführen, lösen Sie die Überwurfmutter (B) vollständig, um den Kugelhahn vom Verbindungsrohr (C) zu trennen und die Dichtung zu entfernen. Dann das Rückschlagventil in den Flansch des Kugelhahns einsetzen, wie in der Abbildung (4) gezeigt. Führen Sie umgekehrte Operationen durch, um die Gruppe wieder zusammensetzen.



**Achtung:** Sobald das Rückschlagventil im Kugelhahn positioniert ist, kann es nicht mehr entfernt werden.

### 4) Umkehrung der übrigen Komponenten der Gruppe

Fahren Sie mit der Umkehrung der übrigen Komponenten fort, indem Sie die Anweisungen des entsprechenden Hydraulikmoduls befolgen.

**Hinweis:** das Beispiel zeigt die Schritte für die Umkehrung einer Gruppe von Vorlauf rechts nach Vorlauf links.

