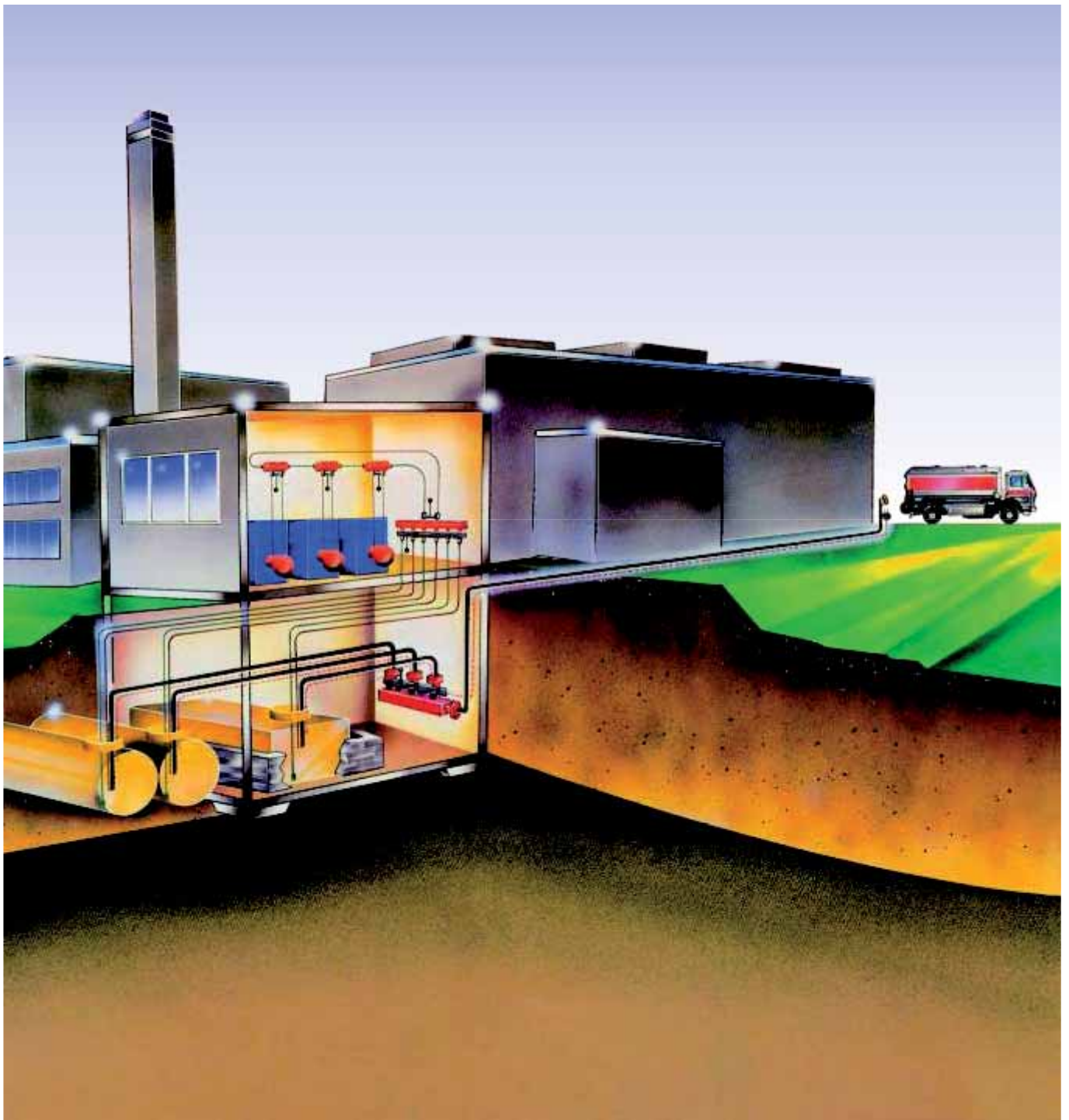


*Die Sicherheit für alle  
Ölversorgungs-Systeme!*

**MAGRA®**

Heizungsverteiler  
Ölverteiler  
Sanitärverteiler

**MAGRA®-Ölverteiler** · **MAGRA®-Tankfüllverteiler**  
**MAGRA®-Gas/Luftabscheider**

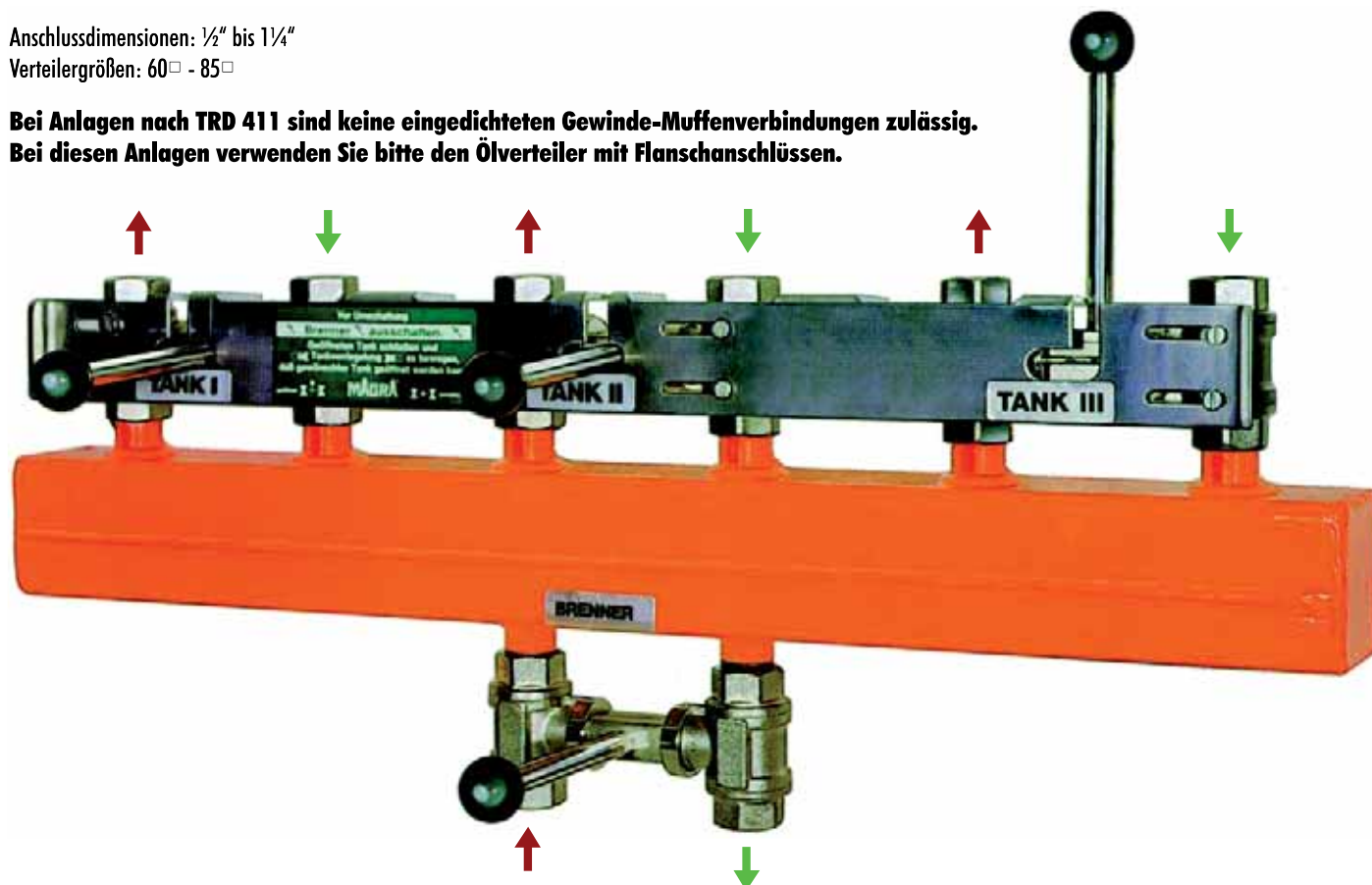


**Fehlschaltungen, die zum Überlaufen eines Tanks führen, sind ausgeschlossen!**

# MAGRA<sup>®</sup>-Ölverteiler der sichere Umschaltverteiler bei mehreren Tanks und Brennern

Anschlussdimensionen: ½" bis 1¼"  
Verteilergrößen: 60□ - 85□

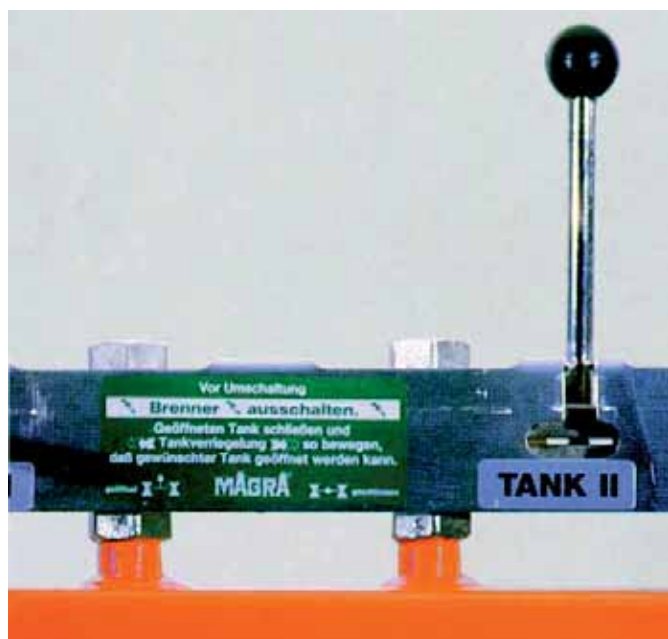
Bei Anlagen nach TRD 411 sind keine eingedichteten Gewinde-Muffenverbindungen zulässig.  
Bei diesen Anlagen verwenden Sie bitte den Ölverteiler mit Flanschanschlüssen.



## MAGRA<sup>®</sup>-Ölverteiler mit Gewindekugelhähnen und mechanischer Tankverriegelung als kombinierter Saug- und Rücklaufverteiler im MAGRA-Doppelkammersystem.

Die nebeneinanderliegenden Saug- und Rücklaufstutzen mit Kugelhähnen, werden mit Einhebel geöffnet oder geschlossen. Tankseitig ist eine mechanische Tankverriegelung montiert. Diese Tankverriegelung garantiert, dass nur ein Tank geöffnet sein kann und nur in den Tank, aus dem Öl entnommen wird, der Ölrücklauf vom Brenner zurückfließt.

*Fehlschaltungen, die zum Überlaufen eines Tanks führen, sind ausgeschlossen!*



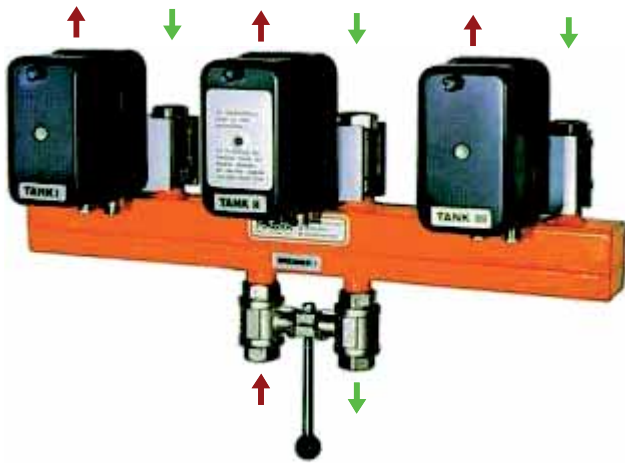
Einhebel, zur gemeinsamen Umschaltung von Saug- und Rücklaufhähnen.



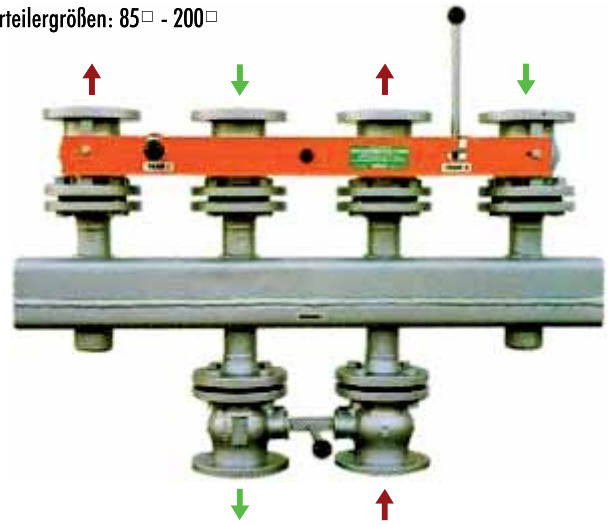
Die Tankverriegelung garantiert, dass nur ein Tank geöffnet werden kann.

# MAGRA<sup>®</sup>-Ölverteiler der sichere Umschaltverteiler bei mehreren Tanks und Brennern

Anschlussdimensionen: ½" bis 1¼"  
Verteilergrößen: 60□ - 85□



Anschlussdimensionen: DN 15 bis DN 80  
Verteilergrößen: 85□ - 200□



## MAGRA<sup>®</sup>-Ölverteiler mit Stellmotoren zur elektrischen Tankumschaltung.

Die Saug- und Rücklaufstutzen mit Kugelhähnen werden mit einem Stellmotor je Tank geöffnet oder geschlossen.

### Zur vollautomatischen Tankumschaltung wird ein spezieller Schaltschrank geliefert.

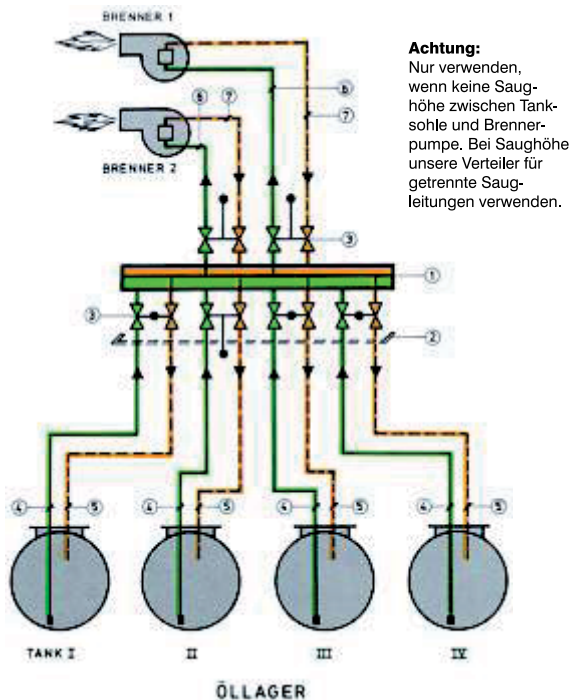
Dieser Schaltschrank beinhaltet alle Geräte zur vollautomatischen Tankumschaltung. Die Verriegelung erfolgt elektrisch.

## MAGRA<sup>®</sup>-Ölverteiler mit Flansch-Kugelhähnen und mechanischer Tankverriegelung als kombinierter Saug- und Rücklaufverteiler im MAGRA-Doppelkammersystem.

Funktion wie MAGRA-Ölverteiler mit Gewindekugelhähnen, jedoch mit Flanschen nach DIN 2633 PN 16 und Flansch-Kugelhähnen PN 16.

### Anwendungsbeispiel Nr. 5.Ö.06:

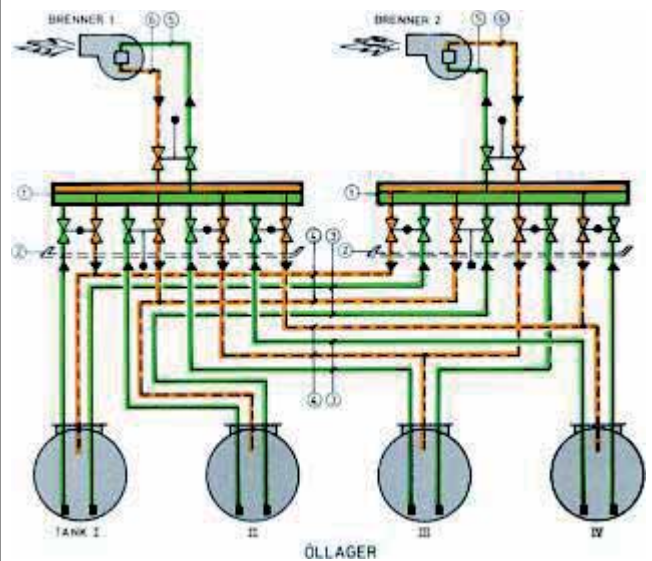
MAGRA-Ölverteiler für 4 Tanks und 2 Brenner bei Ölversorgung ohne Saughöhe zwischen Tanksohle und Brennerpumpe.



- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ① MAGRA-Ölverteiler<br>4 Tanks, 2 Brenner | ④ Saugleitung vom Tank     |
| ② MAGRA-Tankverriegelung                  | ⑤ Rücklaufleitung zum Tank |
| ③ Kugelhahnkombination                    | ⑥ Brennersaugleitung       |
|   | ⑦ Brennerücklaufleitung    |

### Anwendungsbeispiel Nr. 5.Ö.36:

MAGRA-Ölverteiler für die Zusammenschaltung von 4 Tanks und 2 Brennern, mit getrennter Saugleitung für jeden Brenner.



- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ① MAGRA-Ölverteiler<br>4 Tanks, 1 Brenner | ④ Rücklaufleitung zum Tank |
| ② MAGRA-Tankverriegelung                  | ⑤ Brennersaugleitung       |
| ③ Saugleitung vom Tank                    | ⑥ Brennerücklaufleitung    |

# MAGRA®-Gas/Luftabscheider zum Einbau in Ringleitungen von Ölversorgungsanlagen

## Ausführung mit Gewindeanschluss / Flanschanschluss

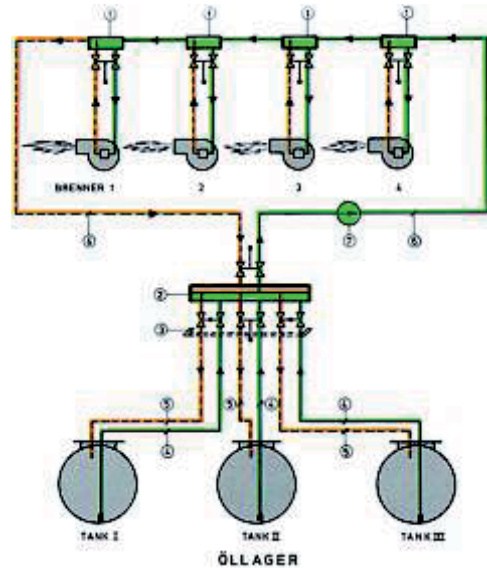
Anschlussdimensionen Brenner: 1/2" bis 1 1/4" / DN 15 bis DN 50  
 Anschlussdimension Ringleitung: 1" bis 2" / DN 25 bis DN 65  
 Kammergrößen: 60□ bis 120□ / 80□ bis 120□



Der MAGRA-Gas/Luftabscheider garantiert, dass der Brenner nur blasenfreies Öl ansaugt und beim Anfahren genügend Öl erhält. Anfallende Gas- und Luftblasen werden in den Tank zurückgeführt. MAGRA-Gas/Luftabscheider sind wahlweise mit oder ohne Kugelhahnkombination lieferbar.

## Anwendungsbeispiel Nr. 5.Ö.13:

MAGRA-Ölverteiler 3 Tanks und Brennerringleitung mit Pumpe und MAGRA-Gas/Luftabscheider.

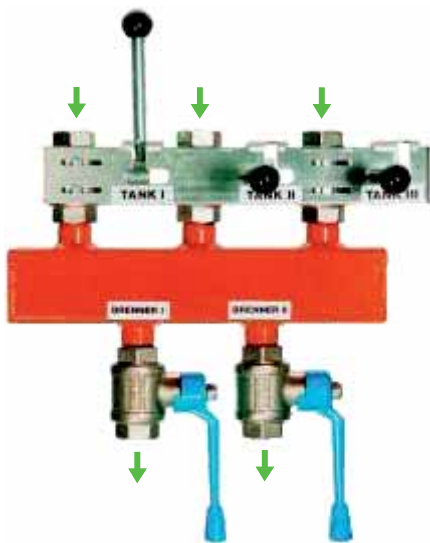


- ① MAGRA-Gas/Luftabscheider
- ② MAGRA-Ölverteiler
- ③ 3 Tanks, 1 Brenner
- ④ Saugleitung
- ⑤ Rücklaufleitung
- ⑥ Brennerringleitung
- ⑦ Pumpe

# MAGRA®-Umschaltverteiler für verschiedene Medien im Einstrangsystem

## Ausführung mit Gewindeanschluss / Flanschanschluss

Anschlussdimensionen: 1/2" bis 1 1/4" / DN 15 bis DN 80  
 Kammergrößen: 60□ bis 85□ / 85□ bis 200□

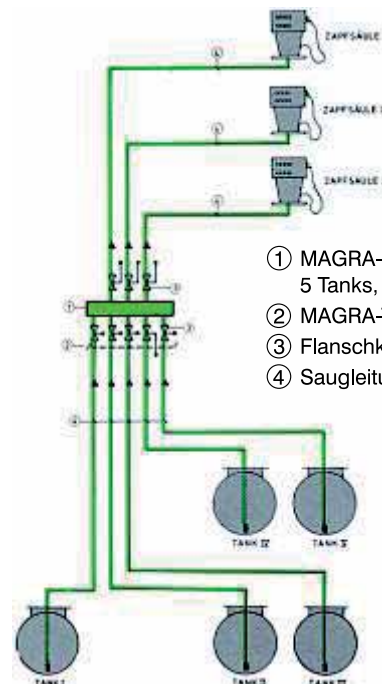


## MAGRA®-Umschaltverteiler mit Kugelhahnen und mechanischer Tankverriegelung im Einkammersystem.

Die Anschlussstutzen werden mit Kugelhahnen geöffnet oder geschlossen. Tankseitig ist eine mechanische Tankverriegelung montiert, die garantiert, dass nur 1 Tank geöffnet sein kann und nur aus diesem Tank (z. B. Öl, Diesel oder andere Medien) entnommen wird.

## Anwendungsbeispiel Nr. 5.Ö.16:

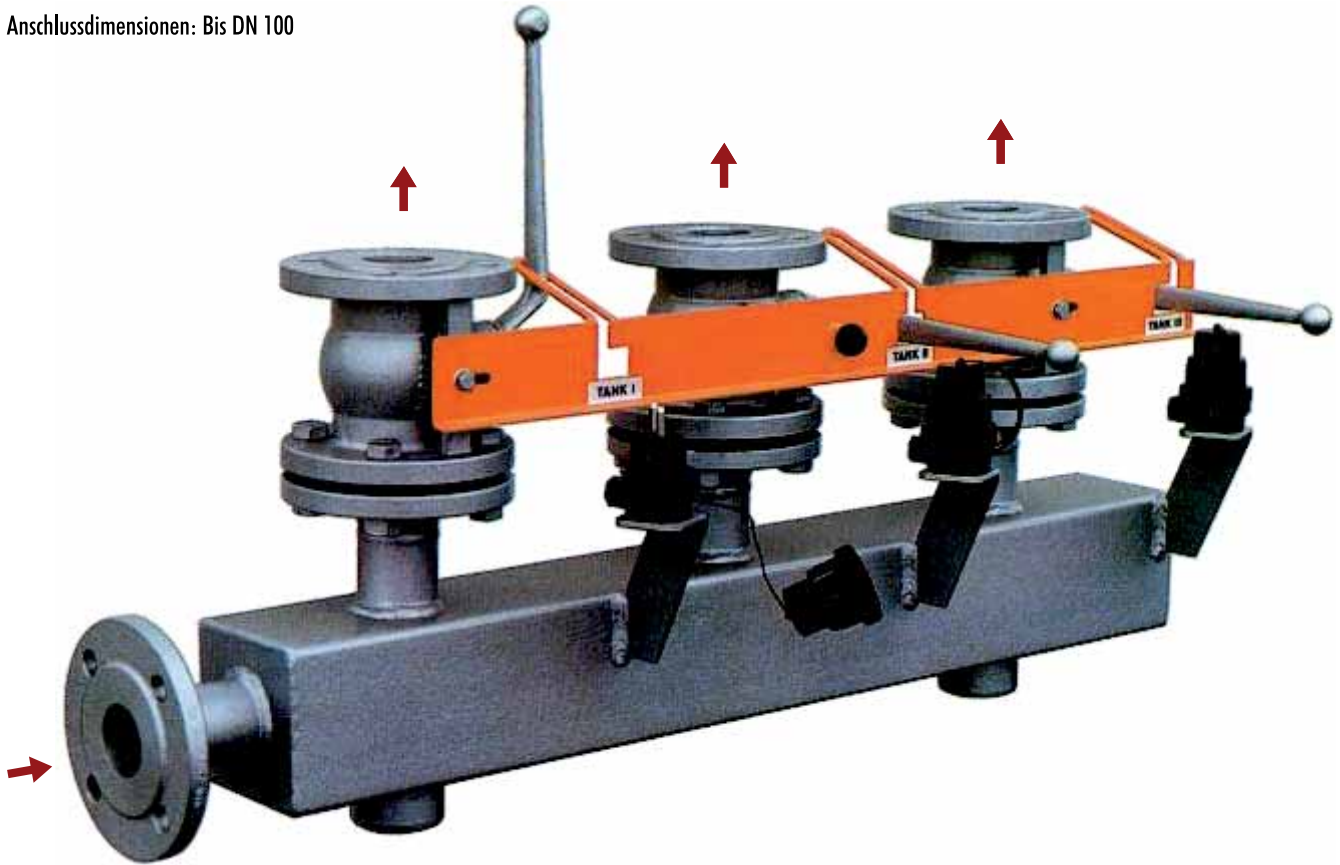
MAGRA-Umschaltverteiler mit Tankverriegelung zur Versorgung von 3 Zapfsäulen mit 5 Tanks.



- ① MAGRA-Einkammer-Verteiler
- ② 5 Tanks, 3 Zapfsäulen
- ③ MAGRA-Tankverriegelung
- ④ Flansch-Kugelhahn
- ⑤ Saugleitung

# MAGRA®-Tankfüllverteiler zum Befüllen mehrerer Öltanks mit gemeinsamem Füllanschluss

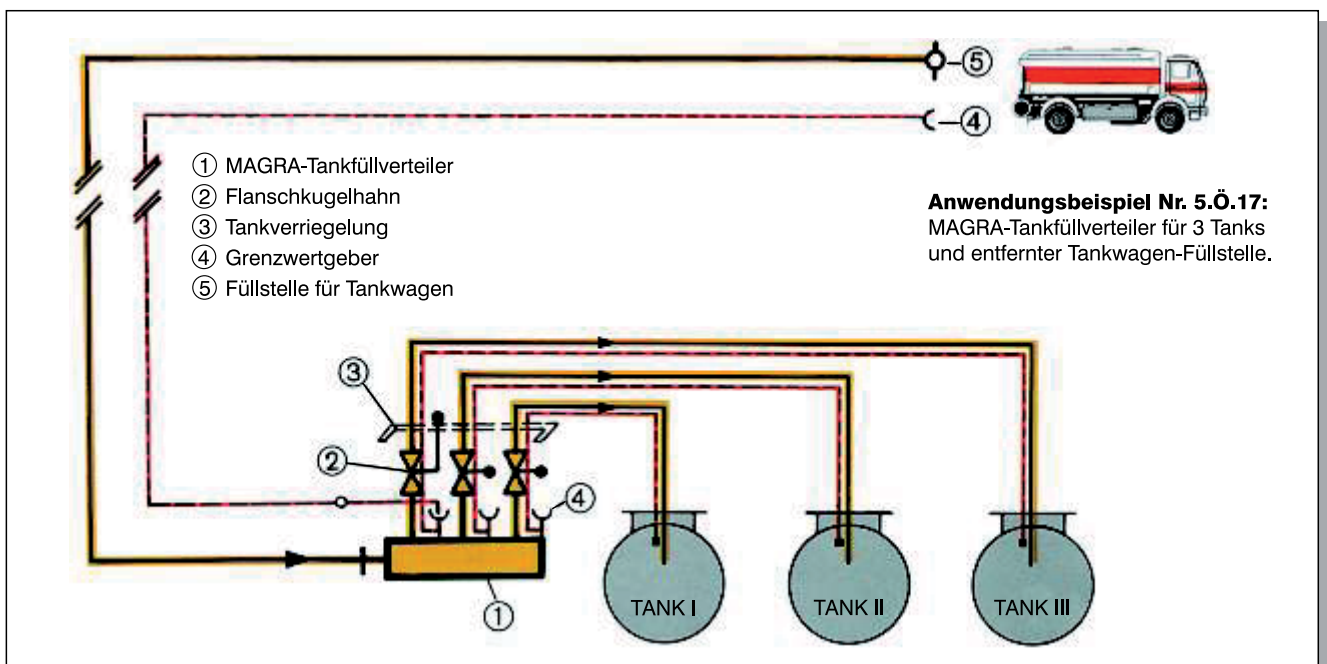
Anschlussdimensionen: Bis DN 100



## MAGRA®-Tankfüllverteiler mit Flansch-Kugelhähnen und mechanischer Tankverriegelung.

Der MAGRA-Tankfüllverteiler wird neben den zu füllenden Tanks installiert. Es ist nur eine Zuleitung, von der Füllstelle (die weit entfernt liegen kann) notwendig. Lange Einzelfüll-Leitungen entfallen. Die Tankverriegelung garantiert, dass nur 1 Tank geöffnet sein kann. Der Grenzwertgeber kann nur bei dem geöffneten Tank angeschlossen werden.

*Das Überfüllen eines Tanks ist ausgeschlossen!*

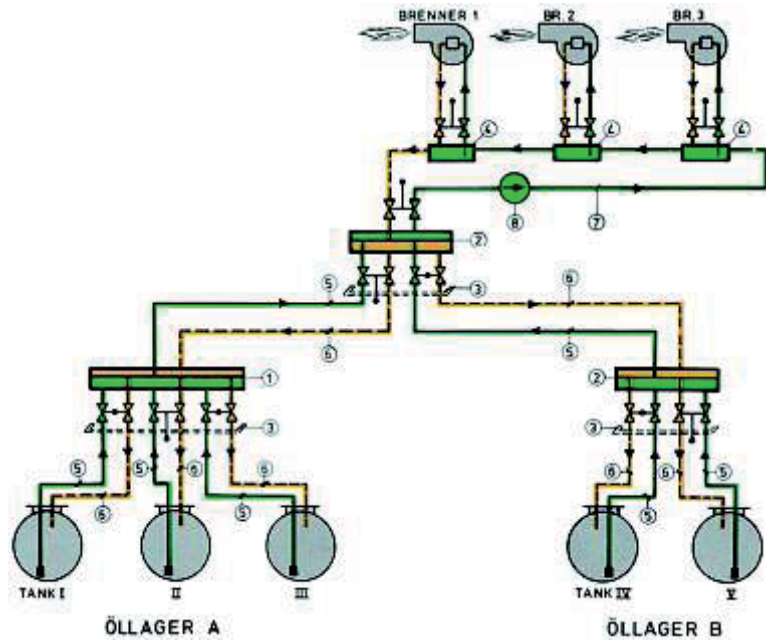


# Anwendungsbeispiele aus der Praxis

## Anwendungsbeispiel Nr. 5.Ö.03:

MAGRA-Ölverteiler für die Zusammenschaltung von 2 Öllagern.

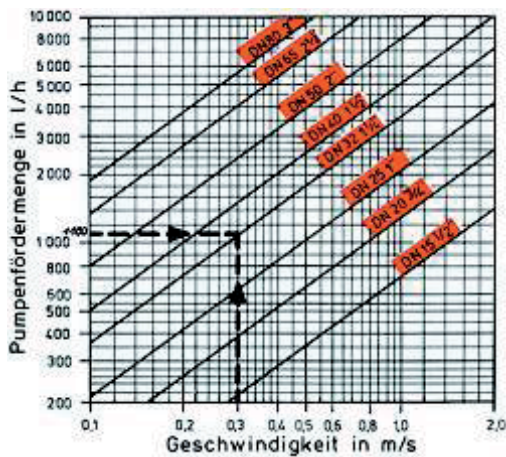
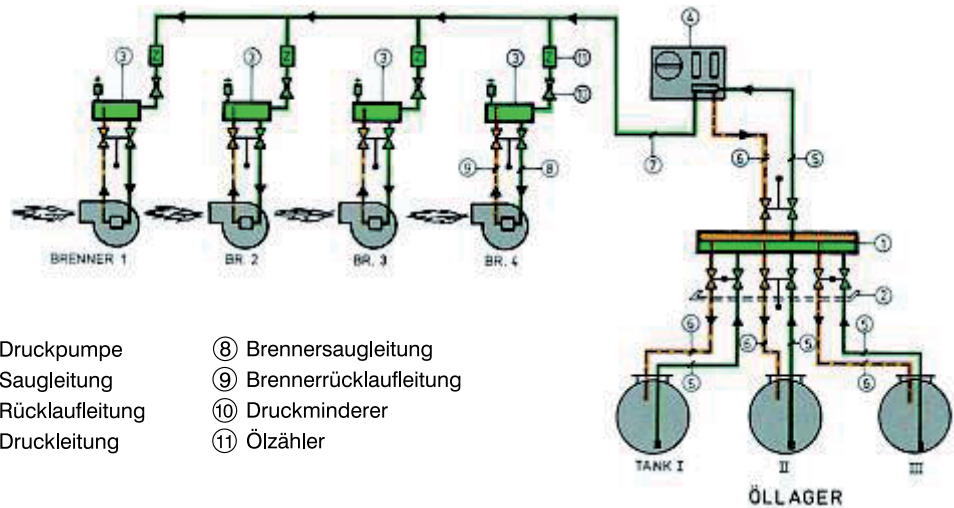
- ① MAGRA-Ölverteiler, 3 Tanks, 1 Brenner
- ② MAGRA-Ölverteiler, 2 Tanks, 1 Brenner
- ③ MAGRA-Tankverriegelung
- ④ MAGRA-Gas/Luftabscheider
- ⑤ Saugleitung
- ⑥ Rücklaufleitung
- ⑦ Brennerringleitung
- ⑧ Pumpe



## Anwendungsbeispiel Nr. 5.Ö.44:

MAGRA-Ölverteiler für mehrere Tanks und Staudruckversorgung und MAGRA-Gas/Luftabscheider mit automatischen Schnellentlüftern.

- ① MAGRA-Ölverteiler  
3 Tanks, 1 Pumpe
- ② MAGRA-Tankverriegelung
- ③ MAGRA-Gas/Luftabscheider  
mit autom. Schnellentlüfter
- ④ Druckpumpe
- ⑤ Saugleitung
- ⑥ Rücklaufleitung
- ⑦ Druckleitung
- ⑧ Brennersaugleitung
- ⑨ Brennerrücklaufleitung
- ⑩ Druckminderer
- ⑪ Ölzähler



## Auswahldiagramm **MAGRA**-Ölverteiler in Abhängigkeit der Durchflussmenge und Strömungsgeschwindigkeit

### Beispiel:

**Gegeben:** Pumpenfördermenge von 1100 l/h und eine Geschwindigkeit von 0,3 m/s.

**Gesucht:** Anschlussdimension vom MAGRA-Verteiler.

**Aus Diagramm ergibt sich:** DN 32 (1¼").

MAGRA Maile + Grammer GmbH  
Ergenzingen · Junghansring 20  
D-72108 Rottenburg a.N.

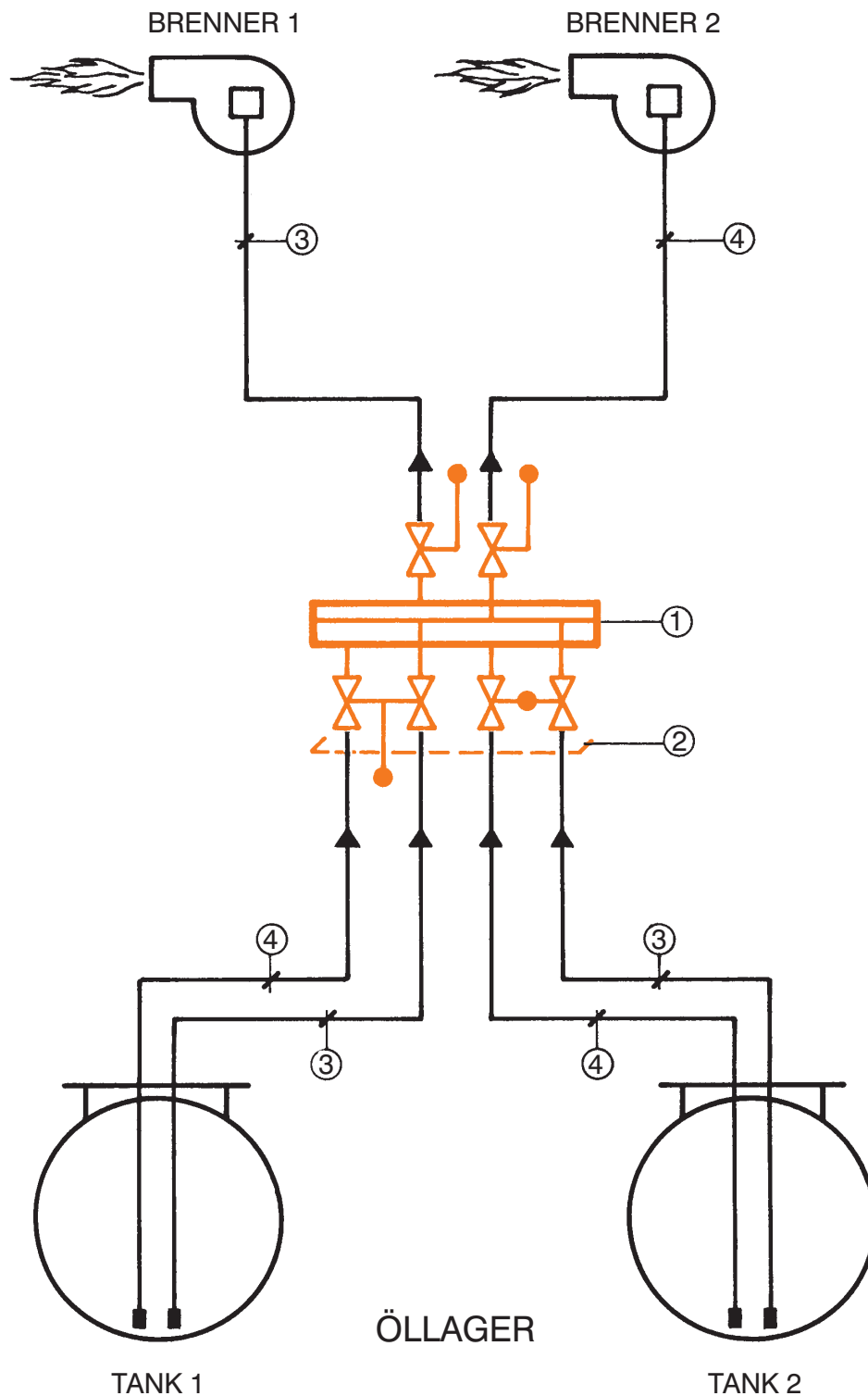
Telefon 07457/71-0  
Telefax 07457/71 229  
E-Mail: post@magra-verteiler.de  
Internet: www.magra-verteiler.de

# MAGRA®-Ölverteiler für Einstrangsystem

## 2 Tank und mehr, 2 Brenner mit getrennter Saugleitung

**MAGRA®**

Heizungsverteiler  
Ölverteiler  
Sanitärverteiler



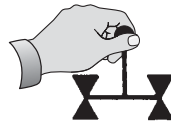
① MAGRA-Ölverteiler  
2 Tank, 2 Brenner

③ Saugleitung Brenner 1

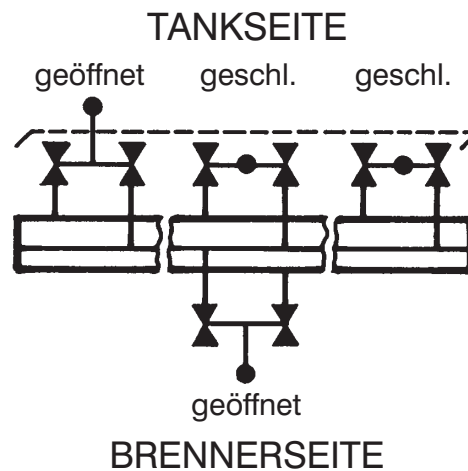
④ Saugleitung Brenner 2

② MAGRA-Tankverriegelung

**VOR UMSCHALTUNG**



**BRENNER ELEKTRISCH AUSSCHALTEN**



1. Geöffneter Tank schließen.
2. Tankverriegelung so verschieben, dass gewünschter Tank geöffnet werden kann. (Die Tankverriegelung garantiert, dass nur ein Tank offen sein kann).
3. Tank mit Einhebelgarnitur öffnen.
4. Vor Wiederinbetriebnahme der Ölfeuerung unbedingt überprüfen, ob Brennerseite geöffnet ist.



Brennerseite muss bei Umschaltvorgang nicht geschlossen werden.  
Nur schließen, bei Reparaturen an Brennerrohrleitungen.

Ausschreibungstexte:

MAGRA-Ölverteiler mit Gewindekugelhähnen siehe Blatt 15/5.Ö.47  
MAGRA-Ölverteiler mit Flansch-kugelhähnen siehe Blatt 15/5.Ö.48

## Funktionsbeschreibung

Vorraussetzung für eine vollautomatische Tankumschaltung sind:

1. Ein MAGRA-Ölverteiler mit Flanschabsperrklappen oder Gewindekugelhahnen mit elektrischen Stellmotoren 220 V.
2. Ein MAGRA-Schaltschrank mit Steuergeräten, Schaltelementen und Tanksonden.

## Umschaltvorgang

1. Die Reihenfolge der Tankumschaltung beginnt bei Tank I. Ist Tank I bereits leer, wird in der Reihenfolge der nächste gefüllte Tank ausgewählt.
2. Durch Taster am Schaltschrank kann manuell jeder beliebige volle Tank zur Ölentnahme frei gegeben werden.  
Die vollautomatische Umschaltung garantiert, dass immer nur aus einem Tank Öl entnommen wird.  
Während des Umschaltvorganges ist der Betrieb von Brenner oder Pumpe möglich.
3. Kontrolleuchten in der Schaltschranktüre zeigen an, welcher Tank bereits entleert ist. Zusätzlich wird der momentane Schaltvorgang angezeigt.

## Bauseitige Elektroinstallationen

Die Zuleitung zum Schaltschrank (220 V, 50 Hz, 2,5 A, 3 x 1,5).

Die Zuleitungen vom Schaltschrank zu den Stellmotoren (je Tank 1 Stellmotor 6 x 1,5).

Von den Tanksonden zum Schaltschrank (je Tank eine Sonde mit 2 x 1,5).

Potentialfreier Anschluss für Brenner- / Pumpenabschaltung aus Schaltschrank (2 x 1,5).

Externe Störmeldung aus Schaltschrank (2 x 1,5).

Ausschreibungstexte:

MAGRA-Ölverteiler mit Gewindekugelhahnen siehe Blatt 15/5.Ö.47

MAGRA-Ölverteiler mit Flanschabsperrklappen siehe Blatt 15/5.Ö.48