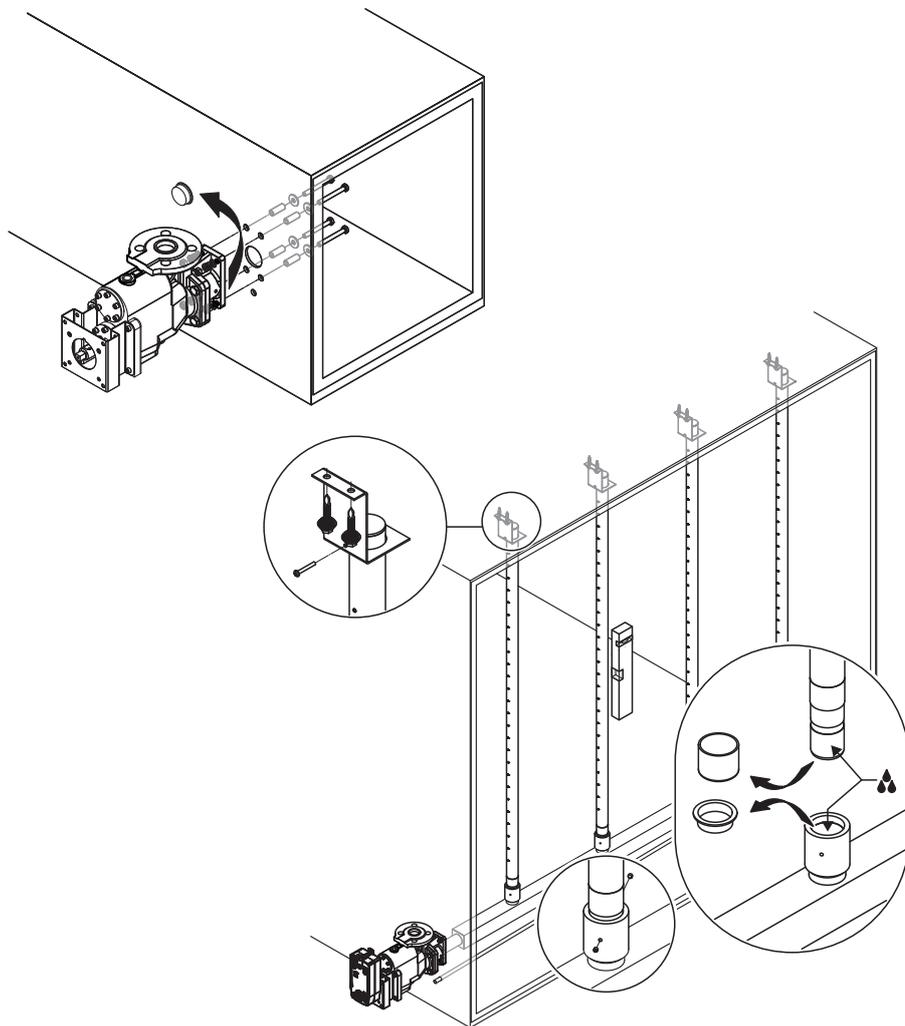


# Condair Esco

Dampf-Luftbefeuchtungssystem



MONTAGEANLEITUNG



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Allgemein	4
1.2	Sicherheit	4
<b>2</b>	<b>Esco DL40</b>	<b>5</b>
2.1	Übersicht Esco DL40	5
2.2	Montage Esco DL40	7
2.2.1	Montage Esco DL40 mit einem Dampfrohr	7
2.2.2	Montage Esco DL40 mit zwei/drei Dampfrohren	10
<b>3</b>	<b>Esco DR73</b>	<b>17</b>
3.1	Übersicht Esco DR73	17
3.2	Montage Esco DR73 A-Typ	19
3.3	Montage Esco DR73 B-Typ	26
<b>4</b>	<b>Esco DR73 J</b>	<b>32</b>
4.1	Übersicht Esco DR73 J	32
4.2	Montage Esco DR73 J (Jumbo)	33
<b>5</b>	<b>Dampfzuleitung, Sekundärkondensatableiter, Primärkondensatableiter und Manometer montieren</b>	<b>47</b>
5.1	Dampfzuleitung anschliessen (durch Kunden)	47
5.2	Sekundärkondensatableiter anschliessen	48
5.2.1	Wichtige Hinweise zum Sekundärkondensatableiter	48
5.2.2	Thermischer Sekundärkondensatableiter Edelstahl	48
5.2.3	Thermischer Sekundärkondensatableiter Messing	50
5.3	Primärkondensatableiter anschliessen	51
5.3.1	Wichtige Hinweise zum Primärkondensatableiter	51
5.3.2	Thermischer Ableiter für Esco 5	51
5.3.3	Kugelschwimmer für Esco Gussvarianten	52
5.3.4	Glockenschwimmer für Esco Gussvarianten	54
5.3.5	Kugelschwimmer und Glockenschwimmer für Esco Edelstahlvarianten	55
5.3.5.1	Kugelschwimmer für Esco Edelstahlvarianten	56
5.3.5.2	Glockenschwimmer für Esco Edelstahlvarianten	58
5.4	Manometer einschrauben	59
<b>6</b>	<b>Anhang</b>	<b>60</b>
6.1	Übersicht Montageset für isolierte Kanäle	60

# 1 Einleitung

---

## 1.1 Allgemein

Die vorliegende Montageanleitung ist eine Ergänzung zur Montage- und Betriebsanleitung zum Condair Esco und beschreibt die Montage der verschiedenen Dampfverteilsysteme des Condair Esco im Kanal. Der elektrische Anschluss der Ventiltriebe ist in dieser Montageanleitung nicht beschrieben.

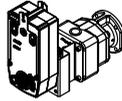
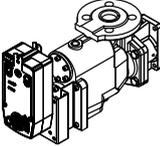
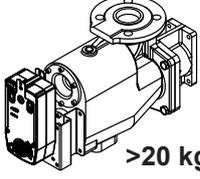
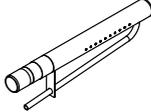
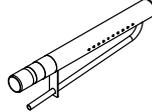
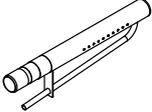
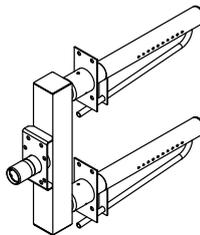
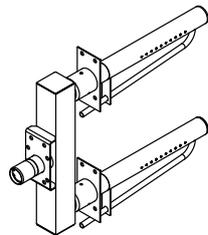
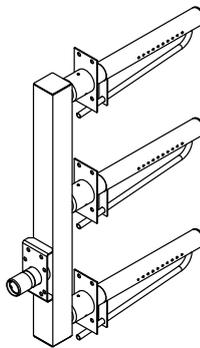
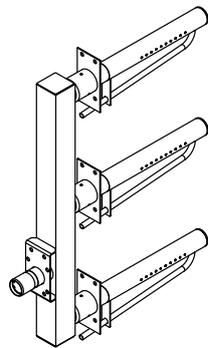
## 1.2 Sicherheit

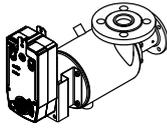
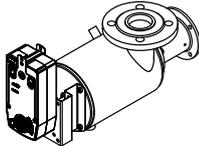
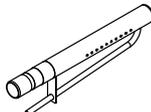
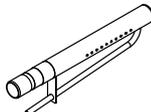
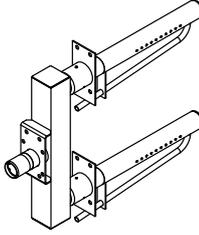
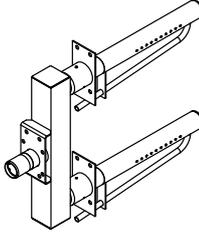
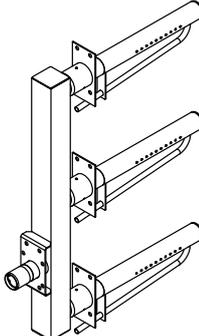
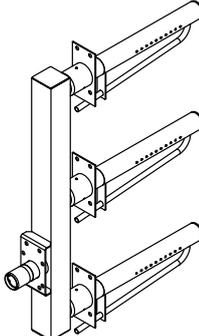
Bei unsachgemässer Montage der Dampfverteilsysteme können im Betrieb durch austretenden Dampf Sachwerte beschädigt oder Personen verletzt werden. Beachten und befolgen Sie deshalb unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise sowie die Informationen und Sicherheitshinweise in der Montage- und Betriebsanleitung zum Condair Esco.

- Das Dampfverteilsystem Condair Esco darf nur von Personen installiert werden, die mit diesem Produkt vertraut und für diese Arbeiten ausreichend qualifiziert sind.
- Alle Angaben in dieser Montageanleitung müssen zwingend eingehalten werden.
- Für die Installation des Dampfverteilsystems Condair Esco sind **ausschliesslich** die Condair **Original-Zubehörteile** und **-Optionen** von Ihrem Lieferanten zu verwenden.
- **Ohne schriftliche Genehmigung** des Lieferanten dürfen an den Dampfverteilsystemen Condair Esco, den Zubehörteilen und den Optionen keine An- und Umbauten vorgenommen werden.
- Für die Montage des Dampfverteilsystems Condair Esco müssen alle lokalen Sicherheitsvorschriften betreffend den Umgang mit Druckdampfanlagen eingehalten werden.
- Es wird vorausgesetzt, dass die Personen die mit der Montage des Dampfverteilsystems Condair Esco betraut sind, die Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung kennen und einhalten.
- Einige Komponenten des Dampfverteilsystems Condair Esco wiegen über 20 kg. Ziehen Sie deshalb für den Transport und die Installation dieser Komponenten immer Hilfspersonen bei oder benützen Sie nach Möglichkeit Hebezeug. Sichern Sie die Komponenten während der Montage gegen Absturz.
- Nach der Installation bzw. bei der ersten Inbetriebnahme sind sämtliche Installationen auf Dichtheit zu prüfen. Anlagen mit undichten Installationen dürfen nicht in Betrieb genommen werden.

## 2 Esco DL40

### 2.1 Übersicht Esco DL40

	Esco 5 Guss	Esco 10 Guss	Esco 20 Guss
			 >20 kg
DL40 - 1 Rohr			
DL40 - 2 Rohre			
DL40 - 3 Rohre			
Primärkondensatableiter			
Thermischer Ableiter			
Kugelschwimmer			
Glockenschwimmer			
Sekundärkondensatableiter			
Thermischer Ableiter			
Manometer			

	Esco 10 Edelstahl	Esco 20 Edelstahl
		
DL40 - 1 Rohr		
DL40 - 2 Rohre		
DL40 - 3 Rohre		
Primärkondensatableiter		
Kugelschwimmer		
Glockenschwimmer		
Sekundärkondensatableiter		
Thermischer Ableiter		
Manometer		

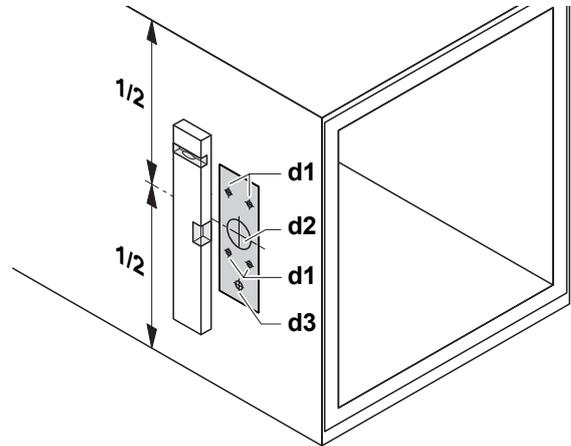
## 2.2 Montage Esco DL40

### 2.2.1 Montage Esco DL40 mit einem Dampfrohr

- Mitgelieferte Bohrschablone (selbstklebend) wie unten gezeigt mit Hilfe einer Wasserwaage genau vertikal an der Kanalwand anbringen und Löcher bohren.

	Esco 5	Esco 10	Esco 20
d1		ø9 mm ø13 mm **	
d2		ø45 mm	ø65 mm
d3		ø13 mm	

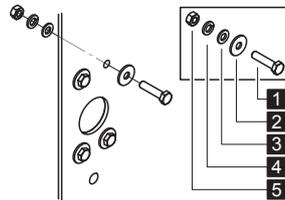
\*\* bei Verwendung des Montagesets für isolierte Kanäle



- Ventileinheit montieren.

- Schutzstopfen im Dampfrohranschluss der Ventileinheit entfernen.
- Nur bei Verwendung des Montagesets für isolierte Kanäle ausführen: Länge der Stützrohrstücke auf die Kanalwandstärke "L" zuschneiden und in die Bohrungen einsetzen.
- Ventileinheit (Einbaulage wie unten gezeigt) mit den Schrauben, Unterlagsscheiben, Federringen und Muttern am Kanal befestigen. Vor dem Festziehen die Dampfrohrbohrungen im Kanal und in der Ventileinheit zentrisch aufeinander ausrichten.

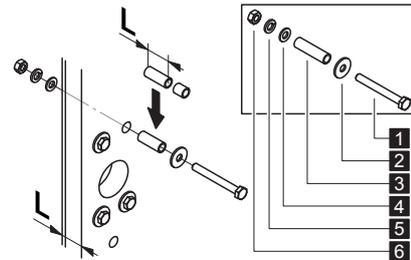
Schrauben, Federringe, Unterlagsscheiben und Muttern für nicht isolierte Kanäle (durch Kunden)



	Esco 5	Esco 10	Esco 20
1	M8 x * (Schlüsselweite 13 mm)		
2	ø24/8.4 x 2 mm		
3	ø16/8.4 x 1.6 mm		
4	Federring M8		
5	M8 x 0.8d		

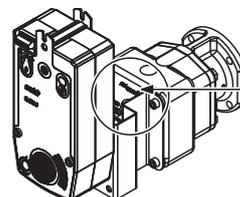
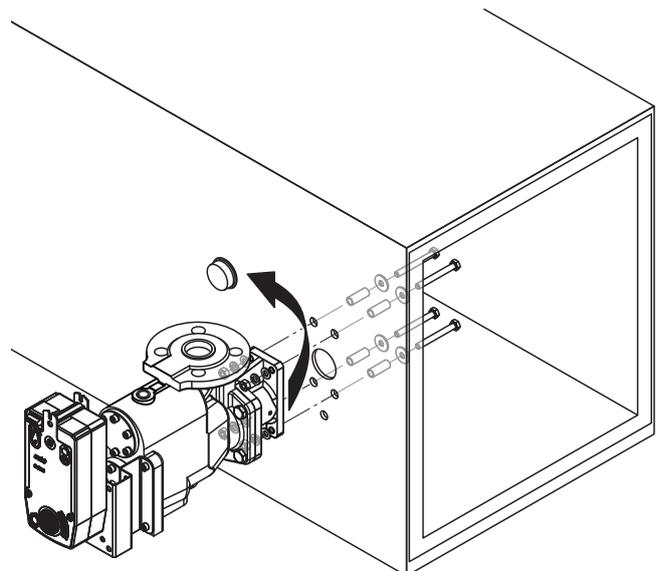
\* Länge gemäss Bedarf

Montageset für isolierte Kanäle



	Esco 5	Esco 10	Esco 20
1	M8 x 70 mm **/ M8 x 100 mm ** Schlüsselweite 13 mm		
2	ø24/8.4 x 2 mm		
3	ø12/9 x 45 mm **/ ø12/9 x 75 mm **		
4	ø16/8.4 x 1.6 mm		
5	Federring M8		
6	M8 x 0.8d		

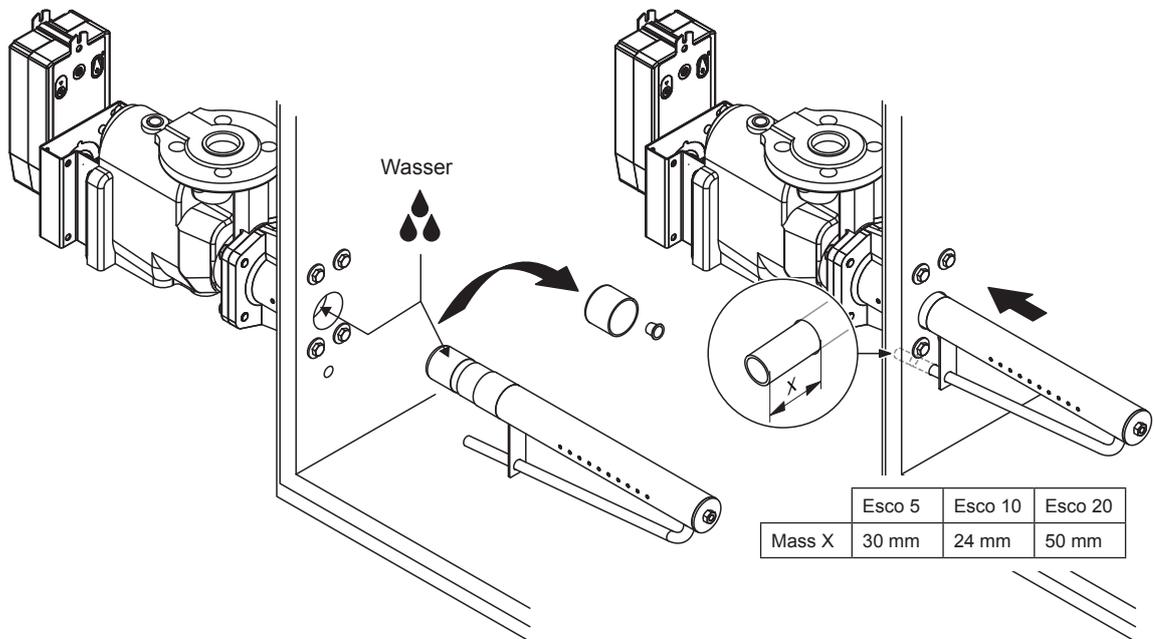
\*\* gemäss Bestellung



Korrekte Einbaulage Esco 5:  
Schrift muss lesbar sein

### 3. Dampfrohr montieren.

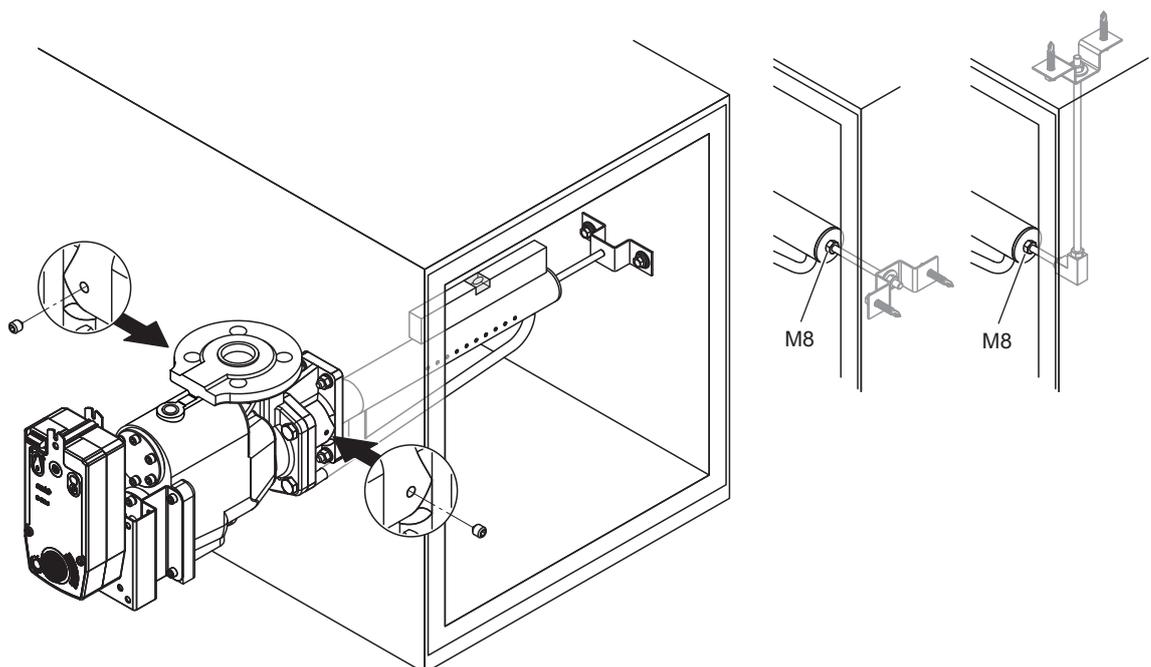
- Schutzkappen am Dampfrohr entfernen.
- Dampfrohr von der Kanalinnenseite bis zum Anschlag in die Ventileinheit einschieben. (Widerstand des O-Rings in der Ventileinheit muss überwunden werden). Das Dampfrohr ist korrekt montiert, wenn das Sekundär-Ableiterrohr X mm (siehe Tabelle) aus dem Kanal ragt.  
Hinweis: Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit das Ende des Dampfrohres und den O-Ring in der Ventileinheit mit Wasser befeuchten (kein Öl oder Fett verwenden!).



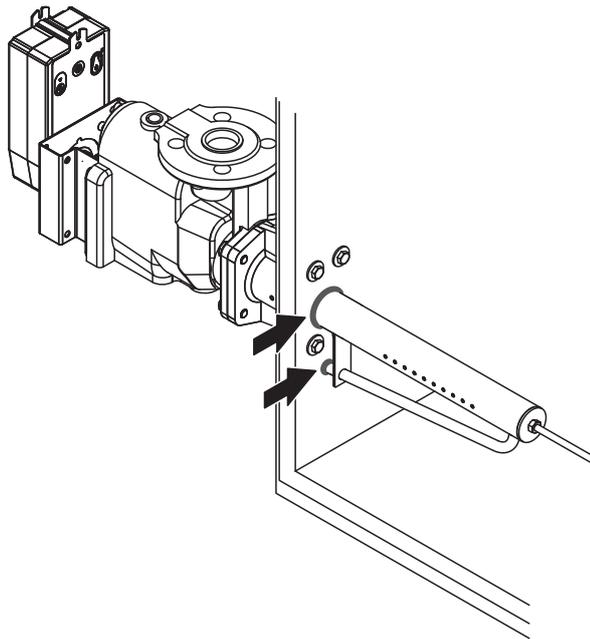
### 4. Dampfrohr fixieren.

- Dampfrohr mit Wasserwaage horizontal ausrichten und Rohrende an der Kanalwand oder an der Kanaldecke fixieren (durch Kunden).
- Mitgelieferte Gewindestifte M5x6 (Innensechskantschlüssel 2,5 mm) auf beiden Seiten der Ventileinheit soweit eindrehen, bis sie am Dampfrohr anstehen.

### 5. Bohrungen auf der Kanalinnenseite mit silikonfreier Dichtungsmasse abdichten.



6. Dampfzuleitung anschliessen (siehe Kapitel 5.1).



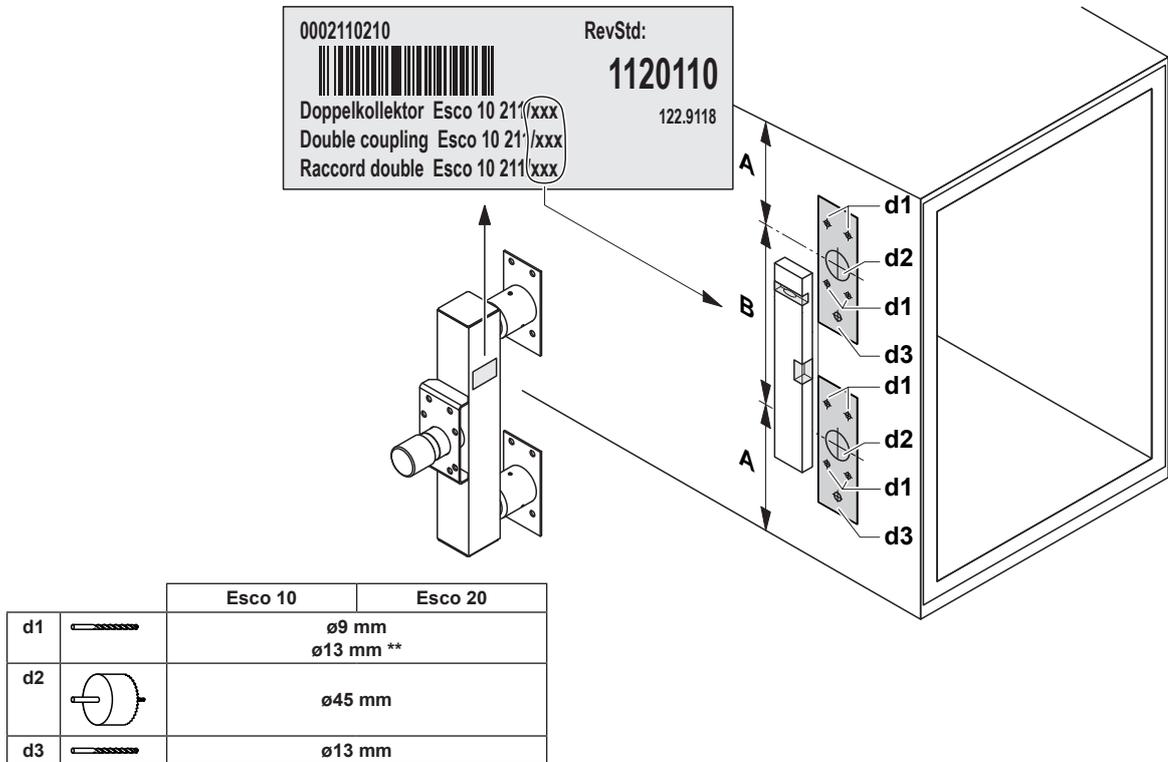
7. Sekundärkondensatableiter montieren (siehe Kapitel 5.2).

8. Primärkondensatableiter anschliessen (siehe Kapitel 5.3).

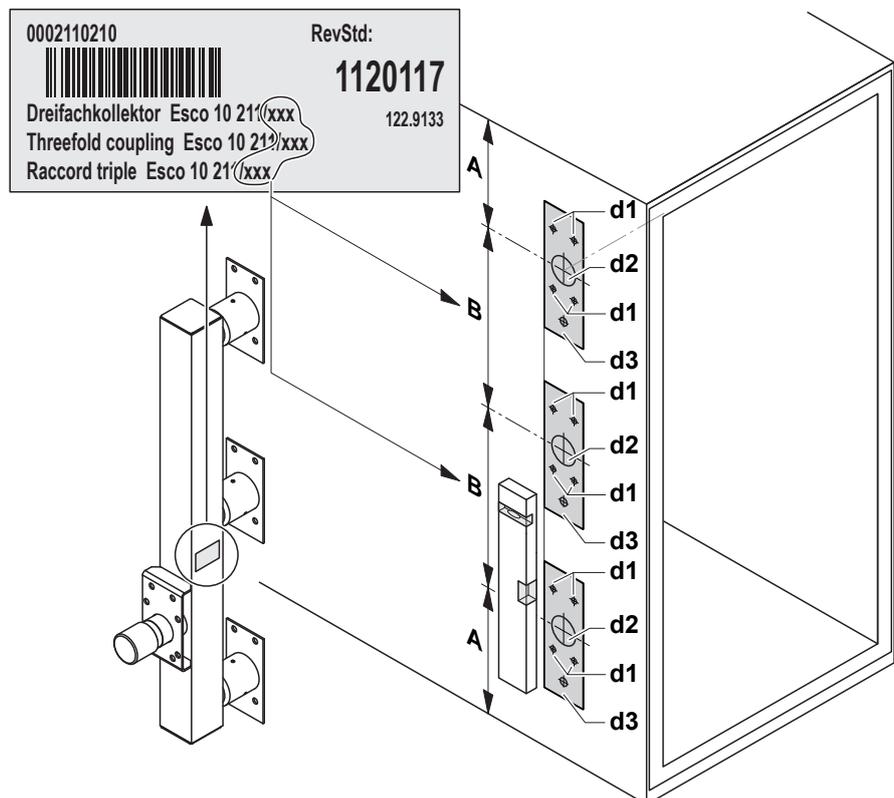
9. Manometer einschrauben (siehe Kapitel 5.4).

## 2.2.2 Montage Esco DL40 mit zwei/drei Dampfrohren

- Mitgelieferte Bohrschablonen (selbstklebend) wie unten gezeigt mit Hilfe einer Wasserwaage genau vertikal an der Kanalwand anbringen und Löcher bohren.  
Hinweis: Verwenden Sie ausschliesslich die in einem Minigrip-Beutel am Kollektorrohr angebrachten Bohrschablonen.



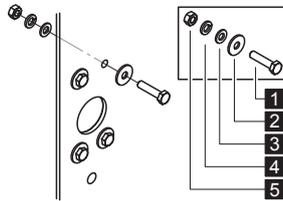
\*\* bei Verwendung des Montagesets für isolierte Kanäle



2. Kollektorrohr montieren.

- Schutzstopfen in den Dampfrohranschlüssen des Kollektorrohrs entfernen.
- Nur bei Verwendung des Montagesets für isolierte Kanäle ausführen: Länge der Stützrohrstücke auf die Kanalwandstärke "L" zuschneiden und in die Befestigungsbohrungen einsetzen.
- Kollektorrohre wie gezeigt mit den Schrauben, Unterlagsscheiben, Federringen und Muttern am Kanal befestigen. Vor dem Festziehen die Dampfrohrbohrungen im Kanal und im Kollektorrohr zentrisch aufeinander ausrichten.

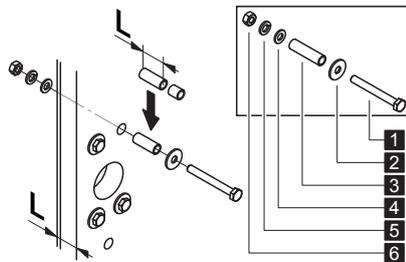
Schrauben, Federringe, Unterlagsscheiben und Muttern für nicht isolierte Kanäle (durch Kunden)



	Esco 10	Esco 20
1	M8 x * (Schlüsselweite 13 mm)	
2	ø24/8.4 x 2 mm	
3	ø16/8.4 x 1.6 mm	
4	Federring M8	
5	M8 x 0.8d	

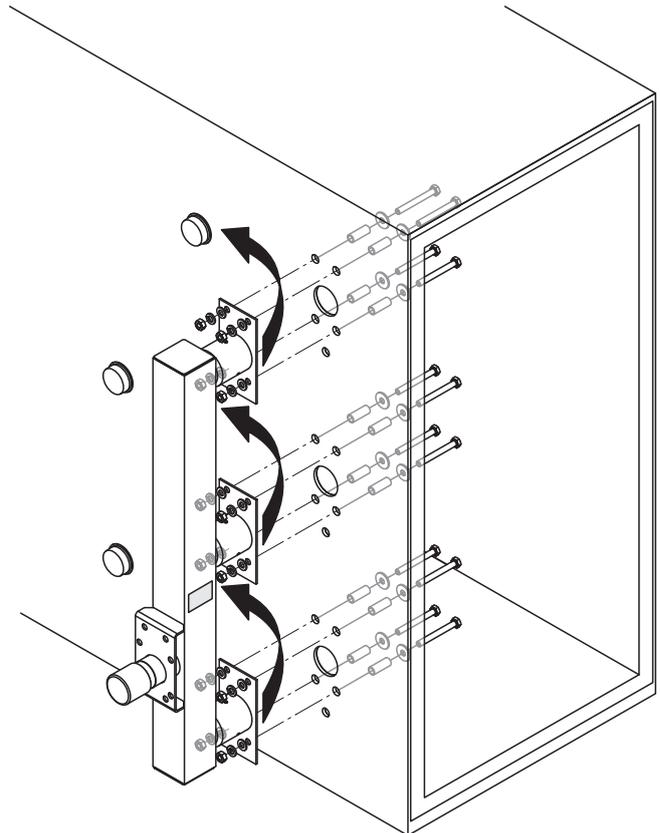
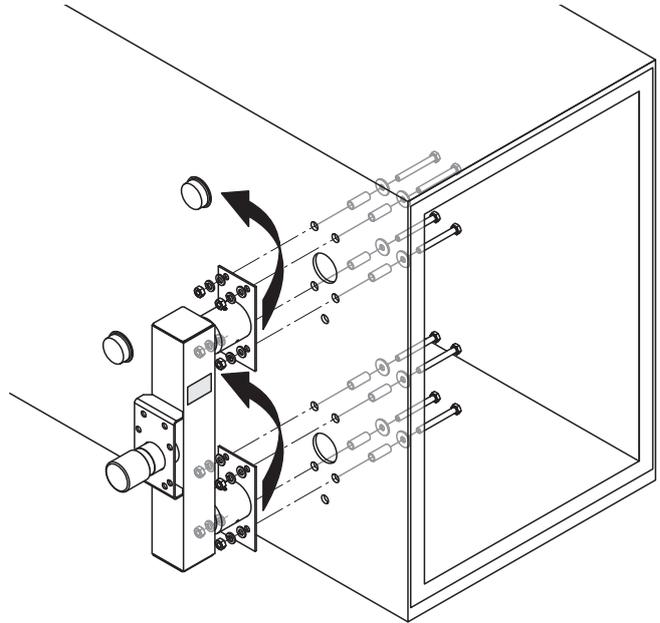
\* Länge gemäss Bedarf

Montageset für isolierte Kanäle



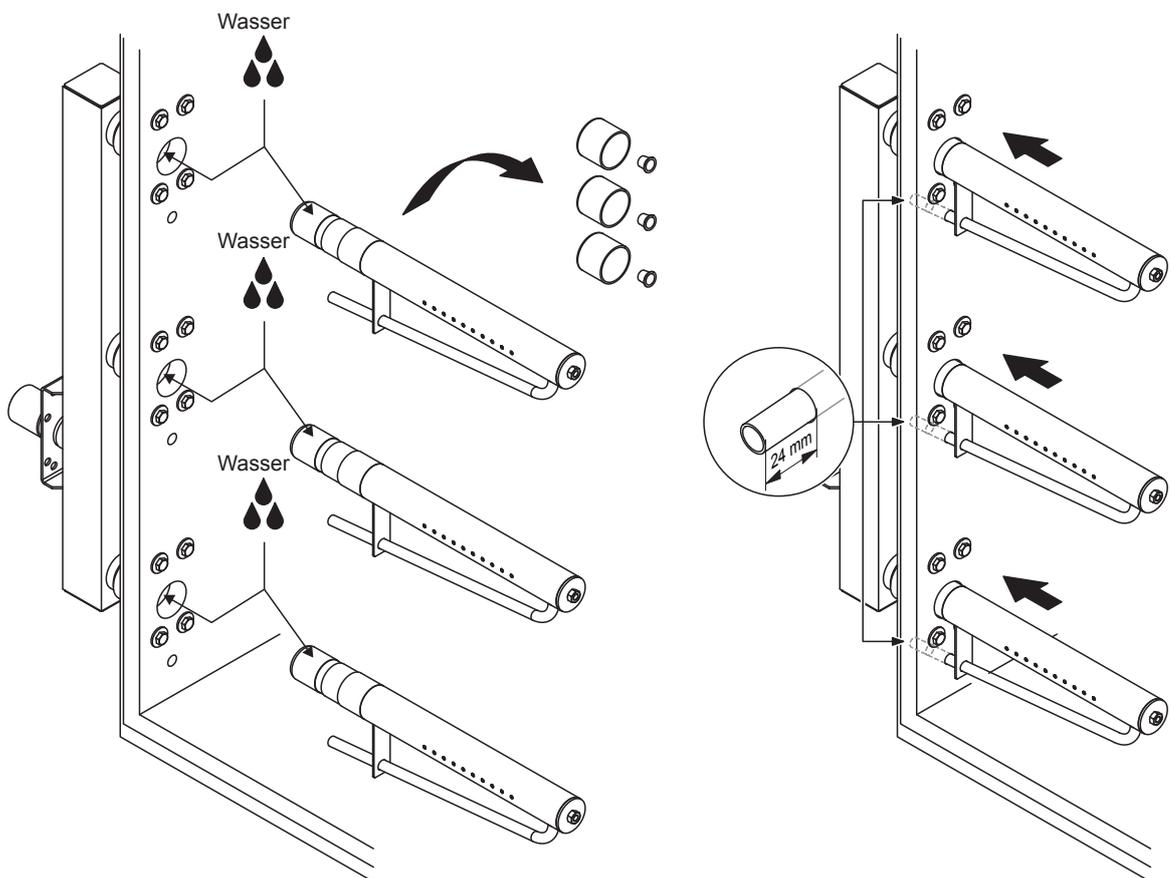
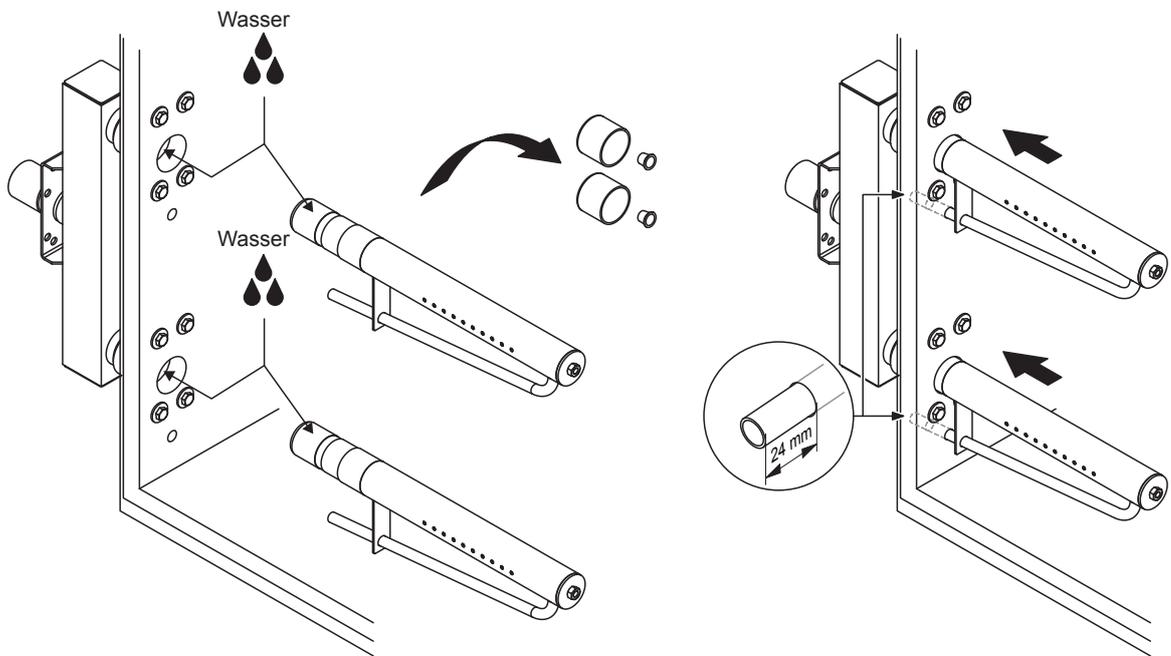
	Esco 10	Esco 20
1	M8 x 70 mm **/ M8 x 100 mm ** Schlüsselweite 13 mm	
2	ø24/8.4 x 2 mm	
3	ø12/9 x 45 mm **/ ø12/9 x 75 mm **	
4	ø16/8.4 x 1.6 mm	
5	Federring M8	
6	M8 x 0.8d	

\*\* gemäss Bestellung



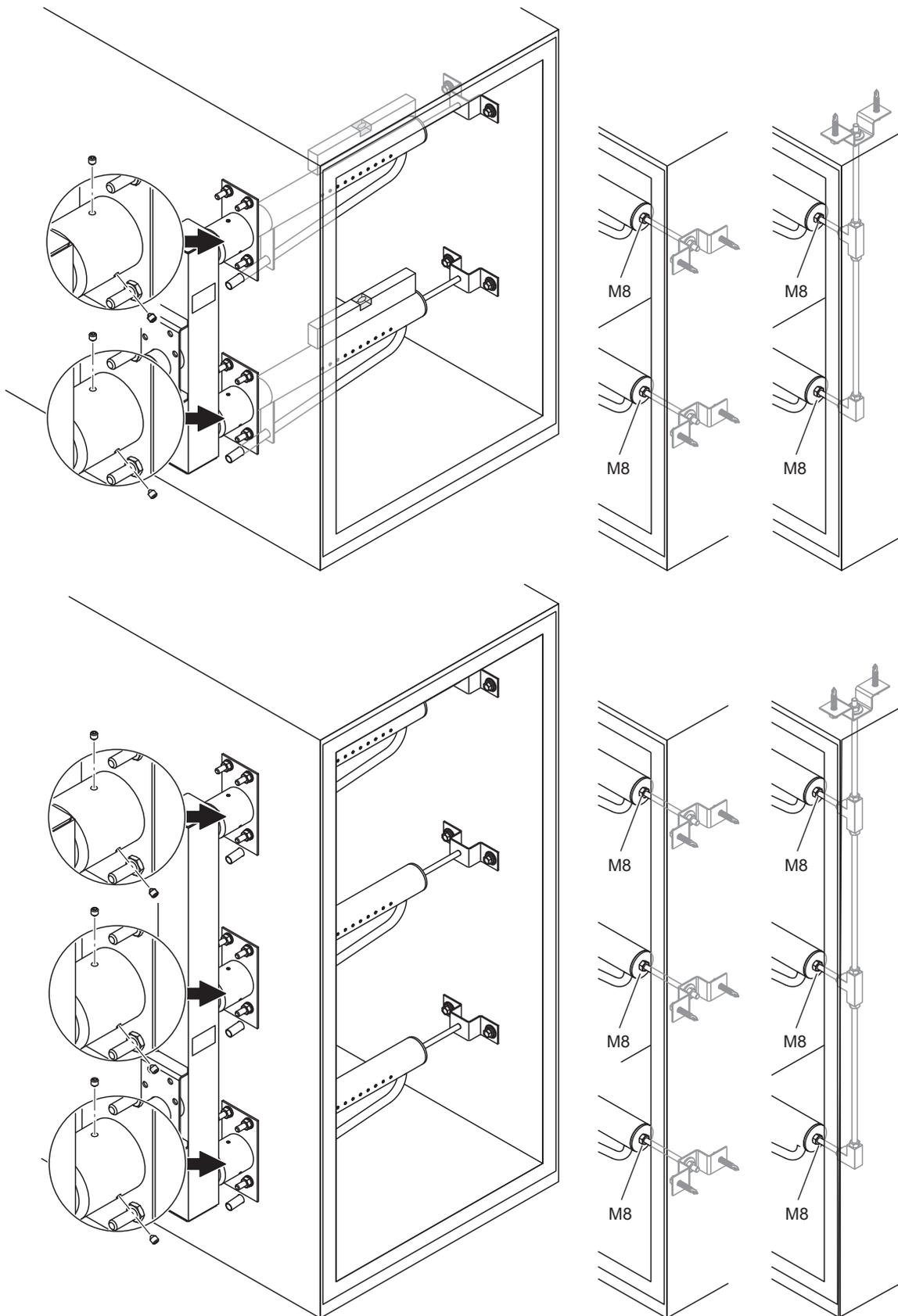
### 3. Dampfrohre montieren.

- Schutzstopfen an den Dampfrohren entfernen.
  - Dampfrohre von der Kanalinnenseite bis zum Anschlag in die Ventileinheit einschieben (Widerstand des O-Rings in der Ventileinheit muss überwunden werden). Die Dampfrohre sind korrekt montiert, wenn die Sekundär-Ableiterrohre 24 mm aus dem Kanal ragt.
- Hinweis: Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit die Enden der Dampfrohre und die O-Ringe in Kollektorrohr mit Wasser befeuchten (kein Öl oder Fett verwenden!).

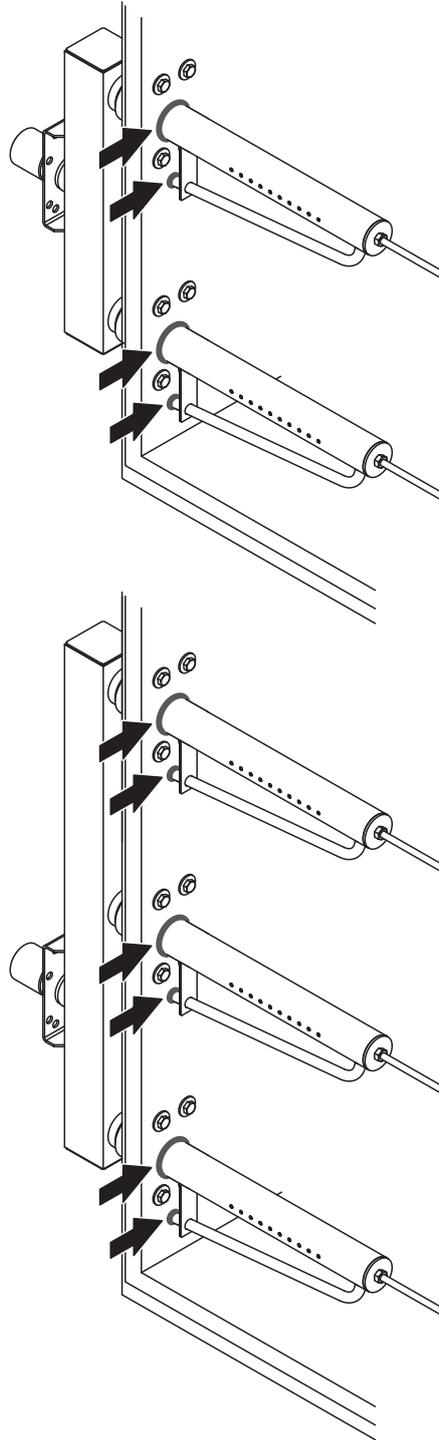


#### 4. Dampfrohre fixieren.

- Dampfrohre mit Wasserwaage horizontal ausrichten und Rohrenden an der Kanalwand oder an der Kanaldecke fixieren (durch Kunden).
- Mitgelieferte Gewindestifte M5x6 (Innensechskantschlüssel 2,5 mm) soweit in die Dampfrohr-Anschlüsse des Kollektorrohrs eindrehen, bis sie am Dampfrohr anstehen.



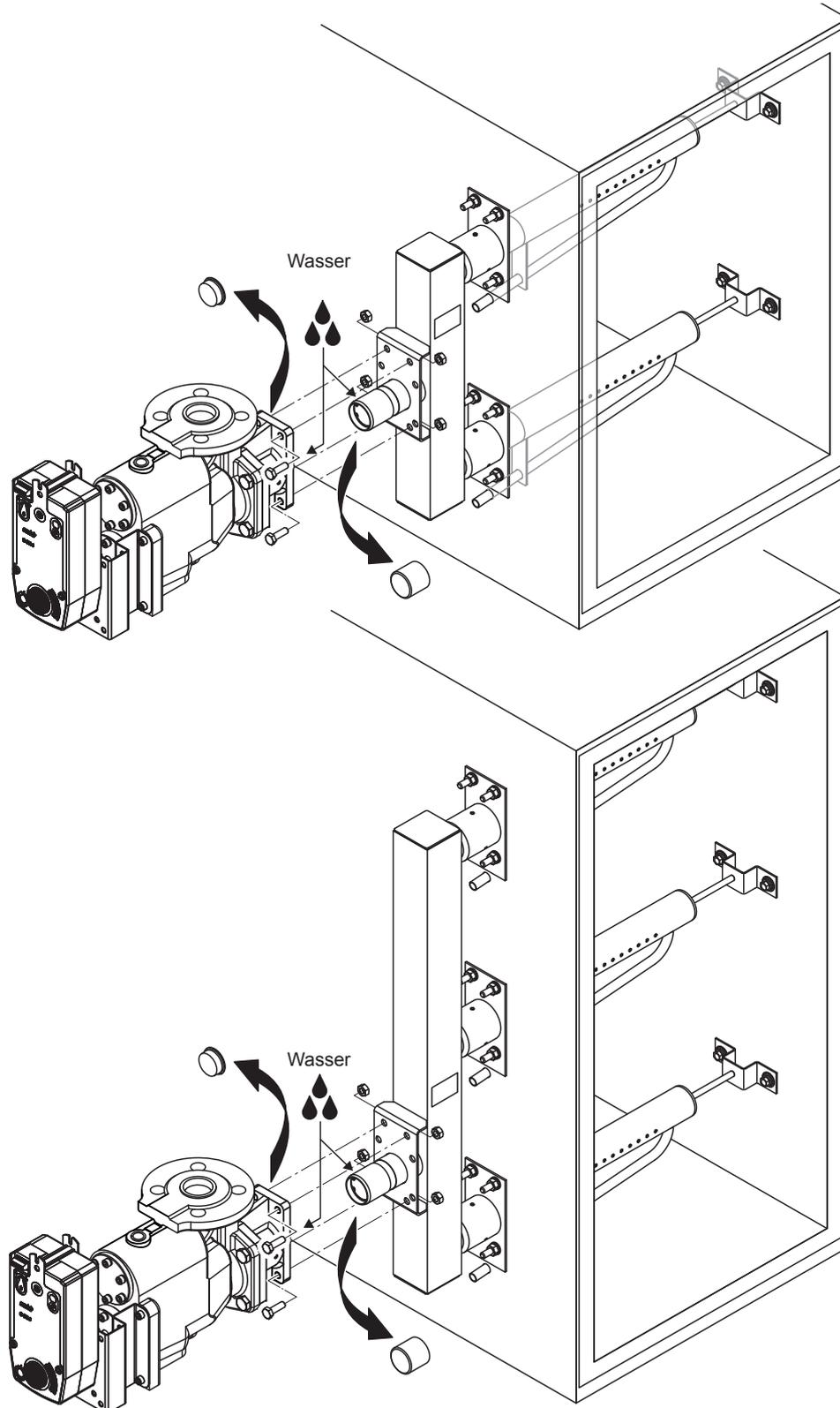
5. Bohrungen auf der Kanalinnenseite mit silikonfreier Dichtungsmasse abdichten.



## 6. Ventileinheit montieren

- Schutzstopfen im Kollektorrohr und in der Ventileinheit entfernen.
- Ventileinheit (Einbaulage wie unten gezeigt) bis zum Anschlag auf den Anschluss am Kollektorrohr schieben (Widerstand des O-Rings in der Ventileinheit muss überwunden werden). Anschliessend die Ventileinheit mit den mitgelieferten Schrauben und Muttern (Schlüsselweite 13 mm) am Kollektorrohr befestigen.

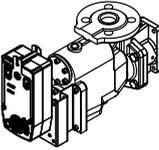
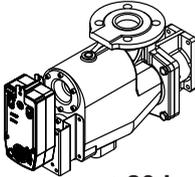
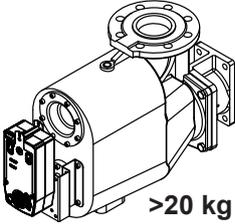
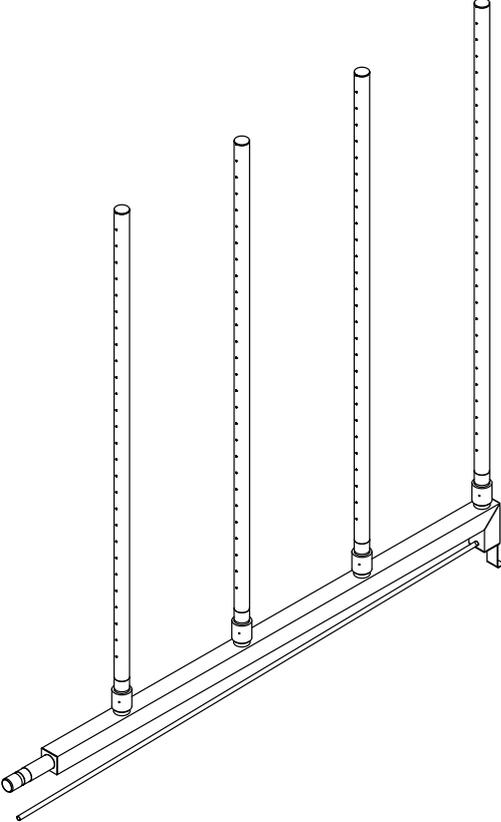
Hinweis: Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit das Ende des Dampfanschlusses und den O-Ring in der Ventileinheit mit Wasser befeuchten (kein Öl oder Fett verwenden!).

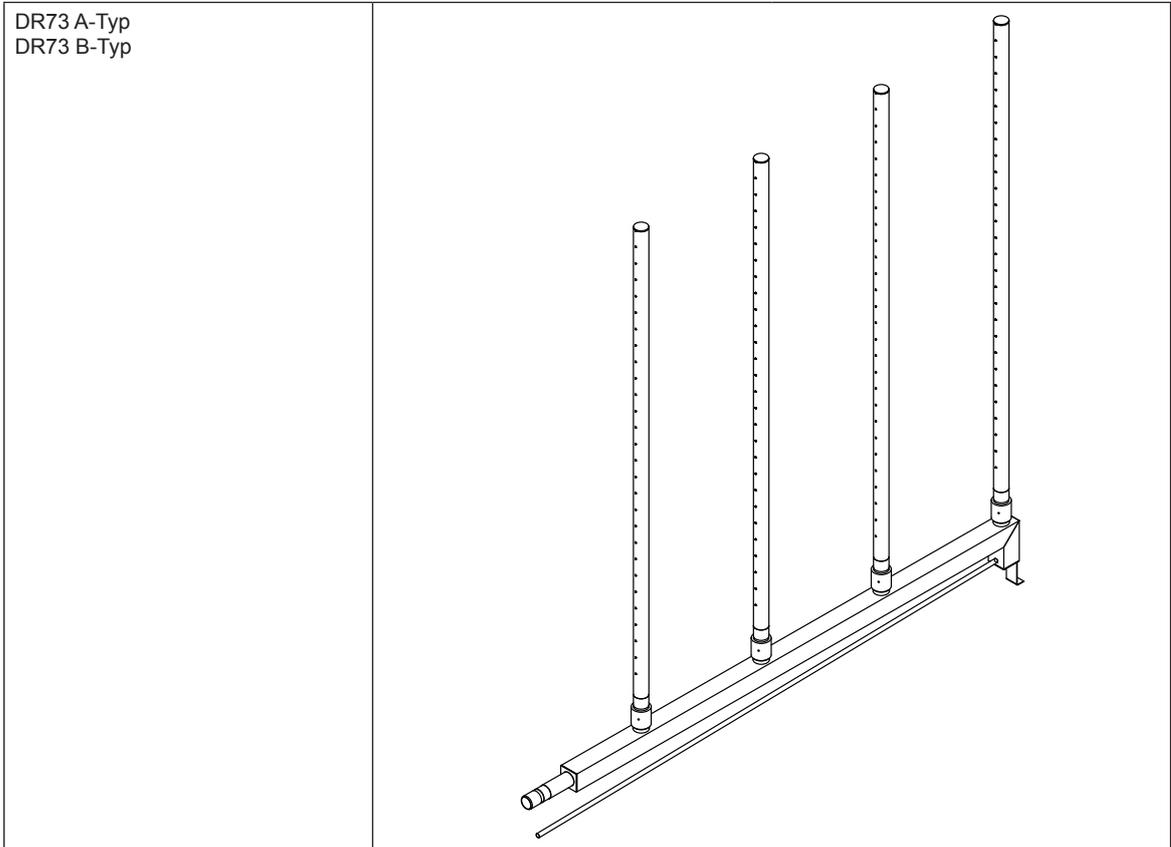
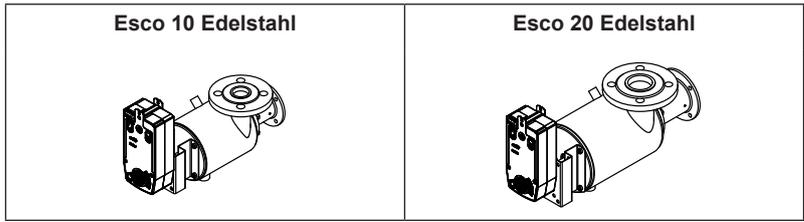


7. Dampfzuleitung anschliessen (siehe Kapitel 5.1).
8. Sekundärkondensatableiter montieren (siehe Kapitel 5.2).
9. Primärkondensatableiter anschliessen (siehe Kapitel 5.3).
10. Manometer einschrauben (siehe Kapitel 5.4).

## 3 Esco DR73

### 3.1 Übersicht Esco DR73

	Esco 10 Guss	Esco 20 Guss	Esco 30 Guss
		 >20 kg	 >20 kg
DR73 A-Typ DR73 B-Typ			
Primärkondensatableiter			
Kugelschwimmer			
Glockenschwimmer			
Sekundärkondensatableiter			
Thermischer Ableiter			
Manometer			



<b>Primärkondensatableiter</b>		
Kugelschwimmer		
Glockenschwimmer		
<b>Sekundärkondensatableiter</b>		
Thermischer Ableiter		
Manometer		

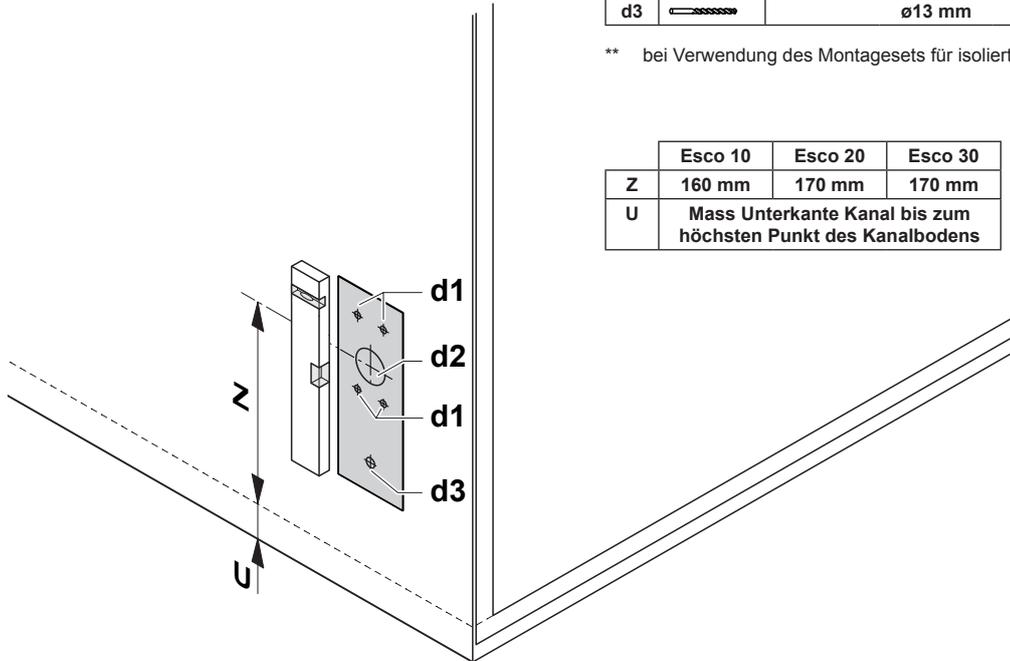
### 3.2 Montage Esco DR73 A-Typ

1. Mitgelieferte Bohrschablone (selbstklebend) wie unten gezeigt mit Hilfe einer Wasserwaage genau vertikal an der Kanalwand anbringen und Löcher bohren.

		Esco 10	Esco 20	Esco 30
d1		ø9 mm ø13 mm **		ø13.5 mm ø17 mm **
d2		ø45 mm	ø65 mm	ø95 mm
d3		ø13 mm		

\*\* bei Verwendung des Montagesets für isolierte Kanäle

	Esco 10	Esco 20	Esco 30
Z	160 mm	170 mm	170 mm
U	Mass Unterkante Kanal bis zum höchsten Punkt des Kanalbodens		

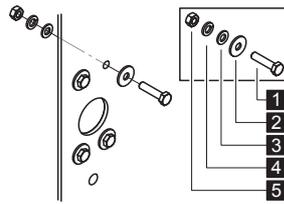


## 2. Ventileinheit montieren.

**Wichtig:** Falls das Kollektorrohr vor der Ventileinheit montiert wird, führen Sie zuerst die Schritte 3 bis 6 aus.

- Schutzstopfen im Dampfrohranschluss der Ventileinheit entfernen.
- Nur bei Verwendung des Montagesets für isolierte Kanäle ausführen: Länge der Stützrohrstücke auf die Kanalwandstärke "L" zuschneiden und in die Bohrungen einsetzen.
- Ventileinheit (Einbaulage wie unten gezeigt) wie gezeigt mit den Schrauben, Unterlagsscheiben, Federringen und Muttern am Kanal befestigen. Vor dem Festziehen die Dampfrohrbohrungen im Kanal und in der Ventileinheit zentrisch aufeinander ausrichten.

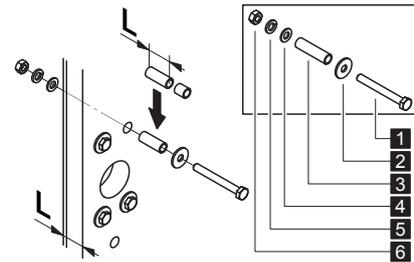
Schrauben, Federringe, Unterlagsscheiben und Muttern für nicht isolierte Kanäle (durch Kunden)



	Esco 10	Esco 20	Esco 30
1	M8 x *		M12 x *
	Schlüsselweite 13 mm		Schlüsselweite 19 mm
2	ø24/8.4 x 2 mm		ø37/13 x 3 mm
3	ø16/8.4 x 1.6 mm		ø24/13 x 2.5 mm
4	Federring M8		Federring M12
5	M8 x 0.8d		M12 x 0.8d

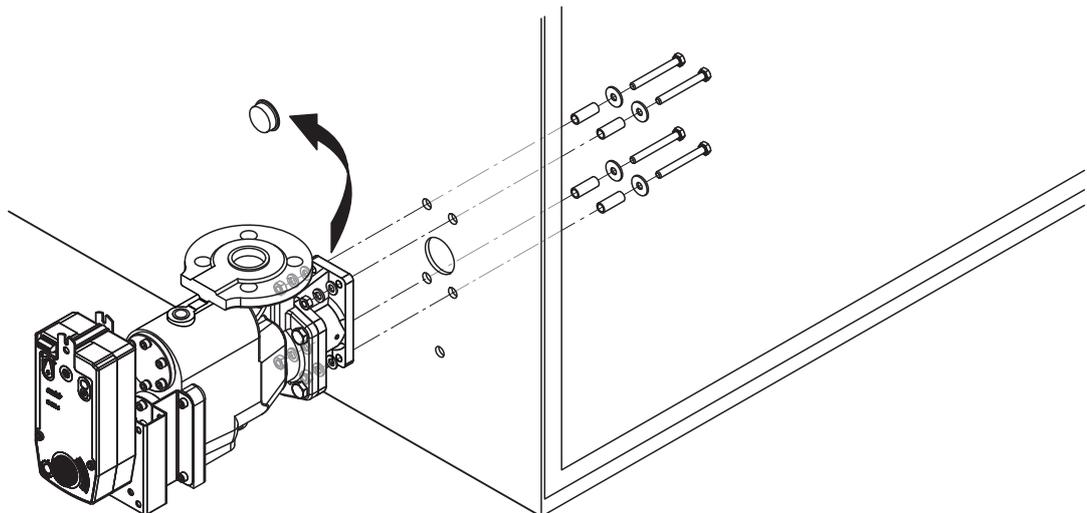
\* Länge gemäss Bedarf

Montageset für isolierte Kanäle



	Esco 10	Esco 20	Esco 30
1	M8 x 70 mm **	M12 x 70 mm **	M12 x 100 mm **
	M8 x 100 mm **		M12 x 100 mm **
	Schlüsselweite 13 mm		Schlüsselweite 19 mm
2	ø24/8.4 x 2 mm		ø37/13 x 3 mm
3	ø12/9 x 45 mm **	ø16/13 x 45 mm **	
	ø12/9 x 75 mm **		ø16/13 x 75 mm **
4	ø16/8.4 x 1.6 mm		ø24/13 x 2.5 mm
5	Federring M8		Federring M12
6	M8 x 0.8d		M12 x 0.8d

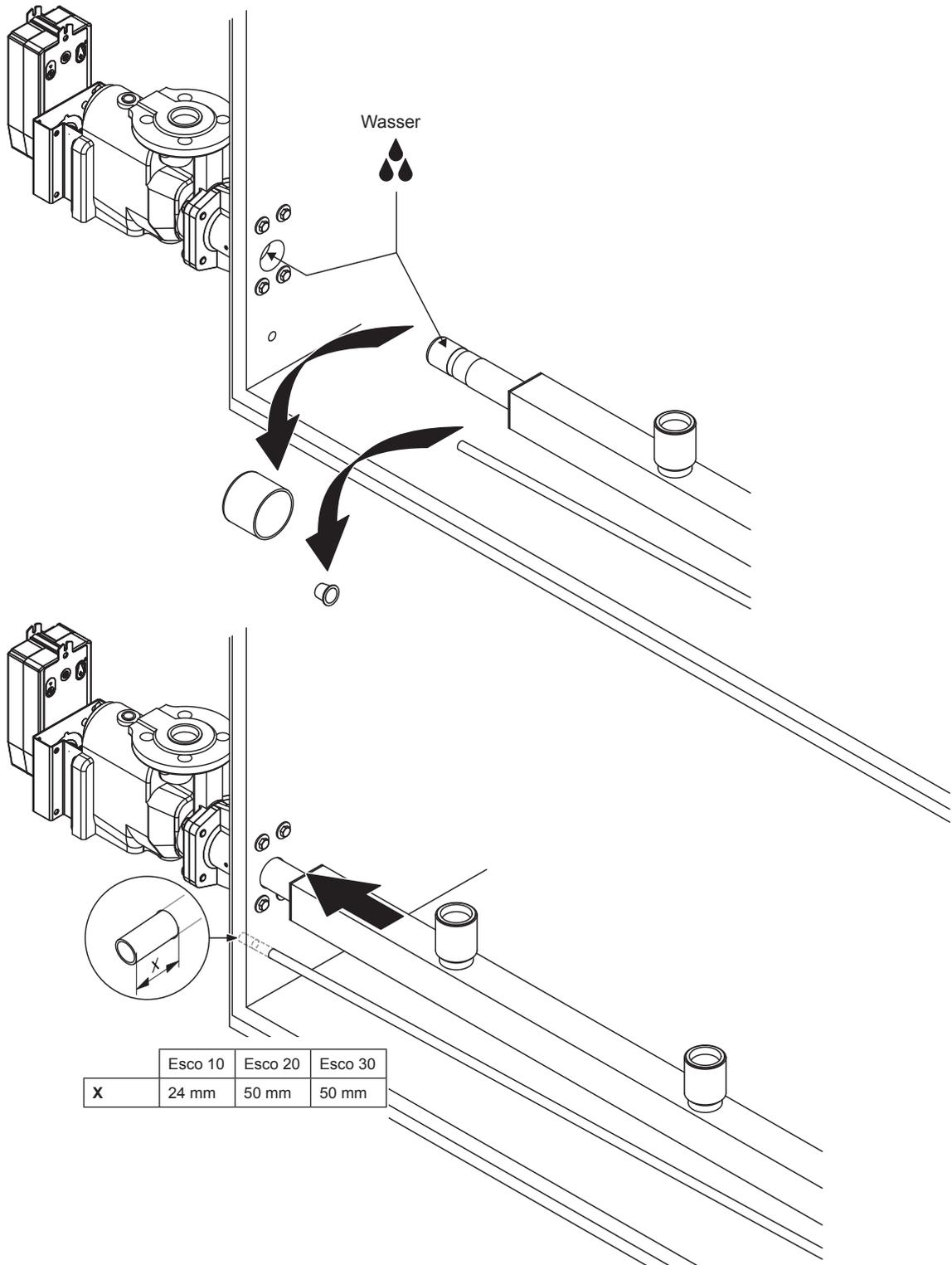
\*\* gemäss Bestellung



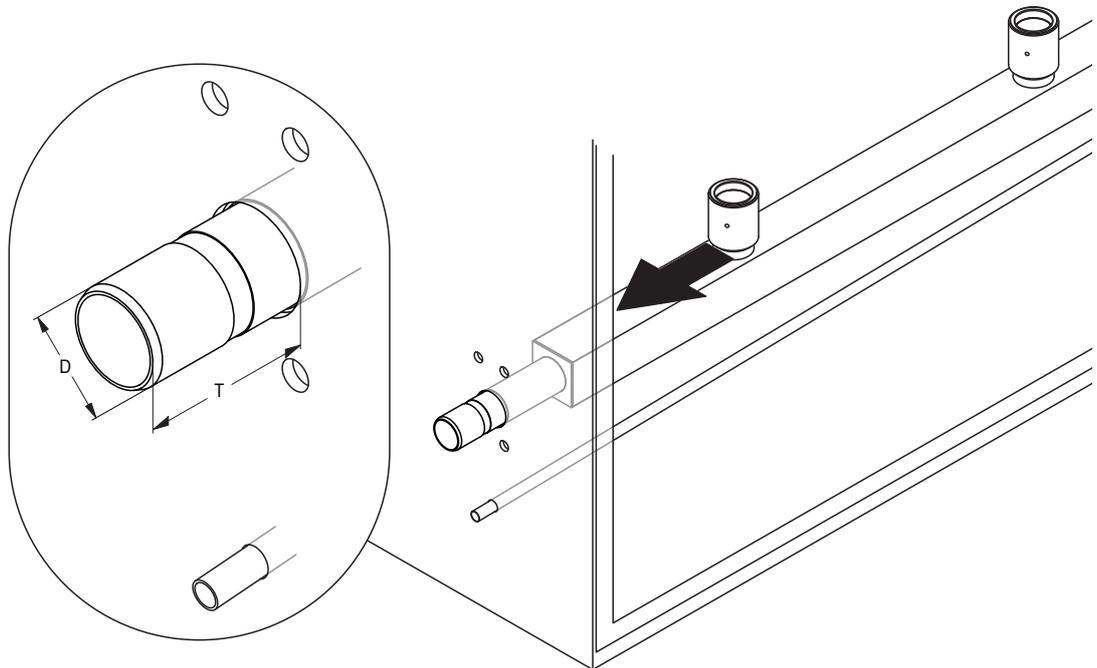
### 3. Kollektorrohr montieren.

- Schutzstopfen am Kollektorrohr entfernen.
- Falls die Ventileinheit bereits montiert ist: Kollektorrohr von der Kanalinnenseite bis zum Anschlag in die Ventileinheit einschieben (Widerstand des O-Rings in der Ventileinheit muss überwunden werden). Das Kollektorrohr ist korrekt montiert, wenn das Sekundär-Ableiterrohr X mm (siehe Tabelle) aus dem Kanal ragt.

Hinweis: Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit das Ende des Kollektorrohrs und den O-Ring in der Ventileinheit mit Wasser befeuchten (kein Öl oder Fett verwenden!).



- Falls die Ventileinheit noch nicht montiert ist: Kollektorrohr und Sekundär-Ableiterrohr von der Kanalinnenseite soweit durch die entsprechenden Bohrungen in der Kanalwand schieben, dass das Kollektorrohr **genau T mm** (siehe Tabelle) aus dem Kanal ragt.



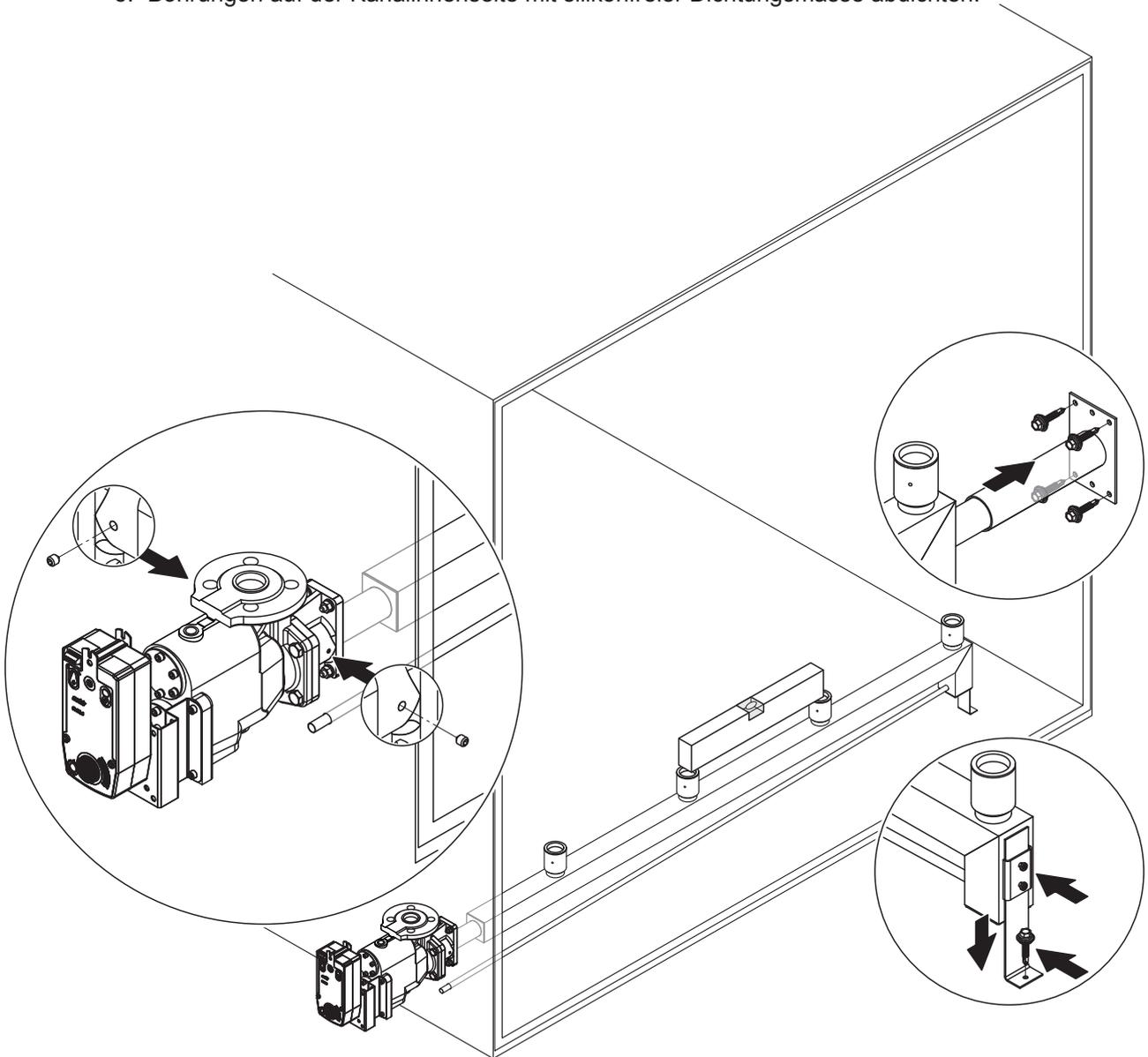
	Esco 10	Esco 20	Esco 30
D	41.0 mm	59.5 mm	88.0 mm
T	69 mm	95 mm	95 mm

#### 4. Kollektorrohr fixieren.

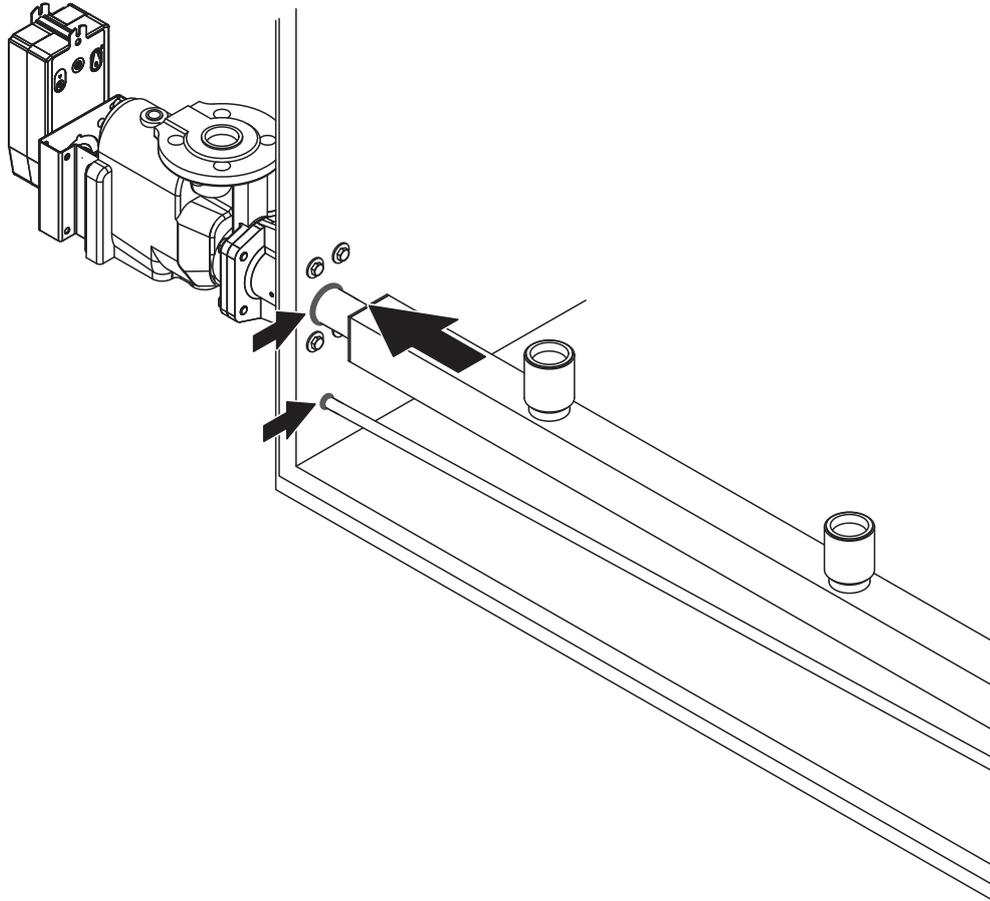
**Wichtig:** Falls die Ventileinheit noch nicht montiert ist, vor der Fixierung des Kollektorrohrs sicherstellen, dass das Kollektorrohr **genau T mm** (siehe Tabelle in Schritt 3) aus dem Kanal ragt.

- Kollektorrohr mit Wasserwaage horizontal ausrichten und Rohrende mit der Fixierlasche am Kanalboden oder mit der optionalen Abstützung (Kollektorspud) an der Kanalwand fixieren.
- Mitgelieferte Gewindestifte M5x6 (Innensechskantschlüssel 2,5 mm) auf beiden Seiten der Ventileinheit soweit eindrehen, bis sie am Dampfrohr anstehen.

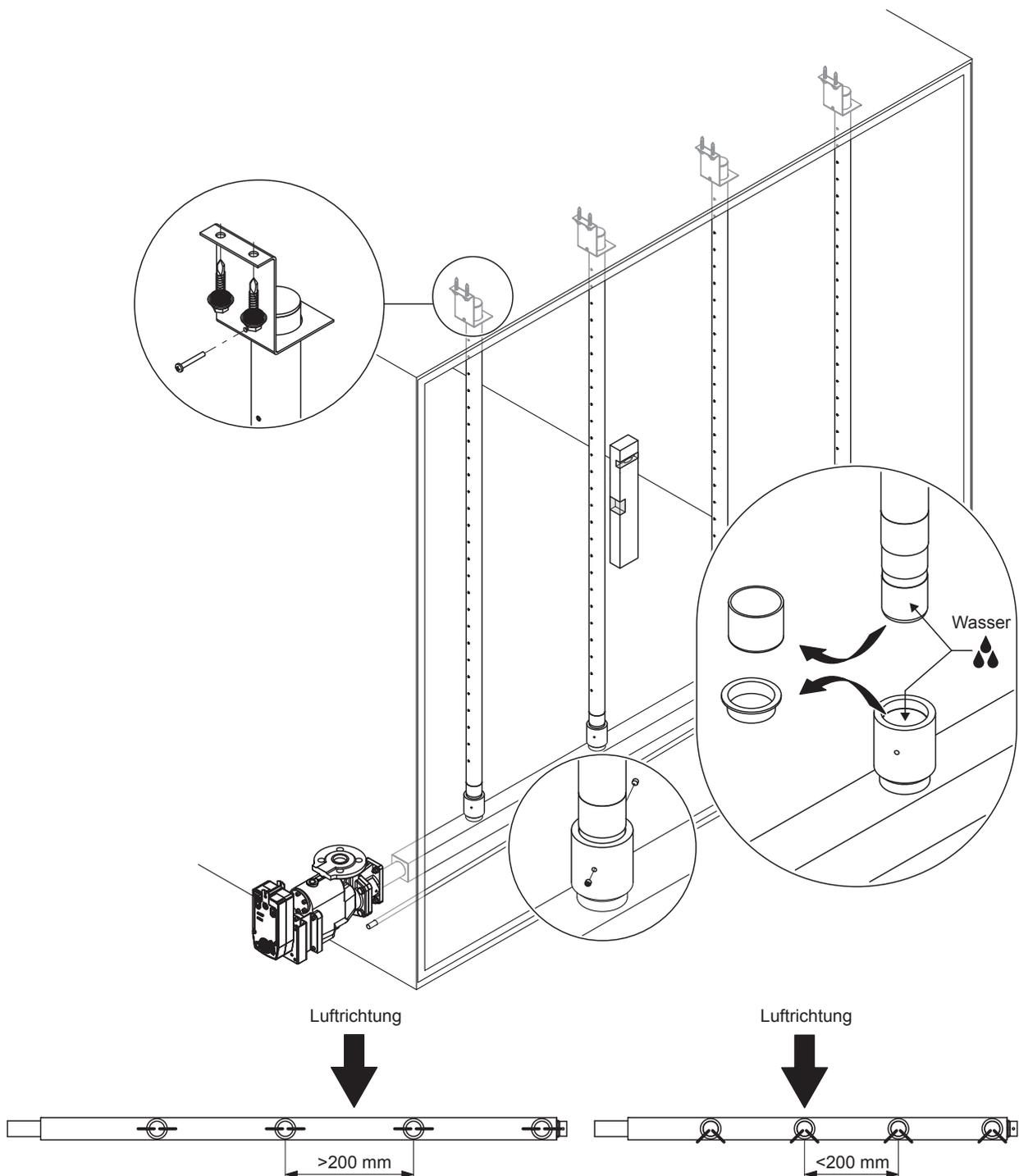
#### 5. Bohrungen auf der Kanalinnenseite mit silikonfreier Dichtungsmasse abdichten.



## 6. Düsenstöcke montieren



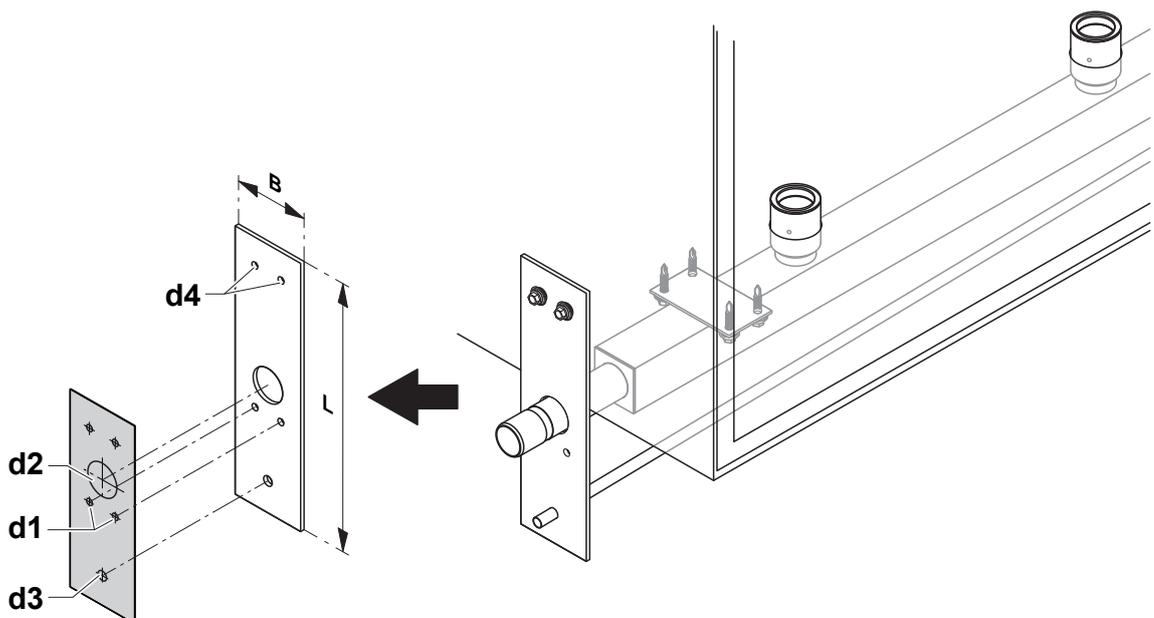
- Schutzstopfen in den Kollektormuffen und an den Düsenstöcken entfernen.
- Düsenstöcke bis zum Anschlag in die Kollektormuffen einschieben (Widerstand des O-Rings in den Kollektormuffen muss überwunden werden). Anschliessend Düsenbohrungen zum Luftstrom ausrichten (siehe Detail unten).  
Hinweis: Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit das offene Ende der Düsenstöcke und die O-Ringe in den Kollektormuffen mit Wasser befeuchten (kein Öl oder Fett verwenden!).
- Mitgelieferte Gewindestifte M5x6 (Innensechskantschlüssel 2,5 mm) an den Kollektormuffen soweit eindrehen, bis sie am Düsenstock anstehen.
- Düsenstöcke mit den mitgelieferten Fixierbügeln an der Kanaldecke fixieren. Vor dem Fixieren Düsenstöcke mit Wasserwaage vertikal ausrichten.



7. Dampfzuleitung anschliessen (siehe Kapitel 5.1).
8. Sekundärkondensatableiter montieren (siehe Kapitel 5.2).
9. Primärkondensatableiter anschliessen (siehe Kapitel 5.3).
10. Manometer einschrauben (siehe Kapitel 5.4).

### 3.3 Montage Esco DR73 B-Typ

1. Kollektorabstützblech anfertigen (durch Kunden).
  - Abstützblech zuschneiden (L= gemäss Gegebenheiten vor Ort, B= 20 mm breiter als Flanschbreite bzw. Flanschdurchmesser der verwendeten Ventileinheit)
  - Mit Hilfe der mitgelieferten Borschablone Löcher auf Abstützblech anzeichnen und bohren.
  - Löcher "d4" erst bei Montage des Abstützblechs bohren.



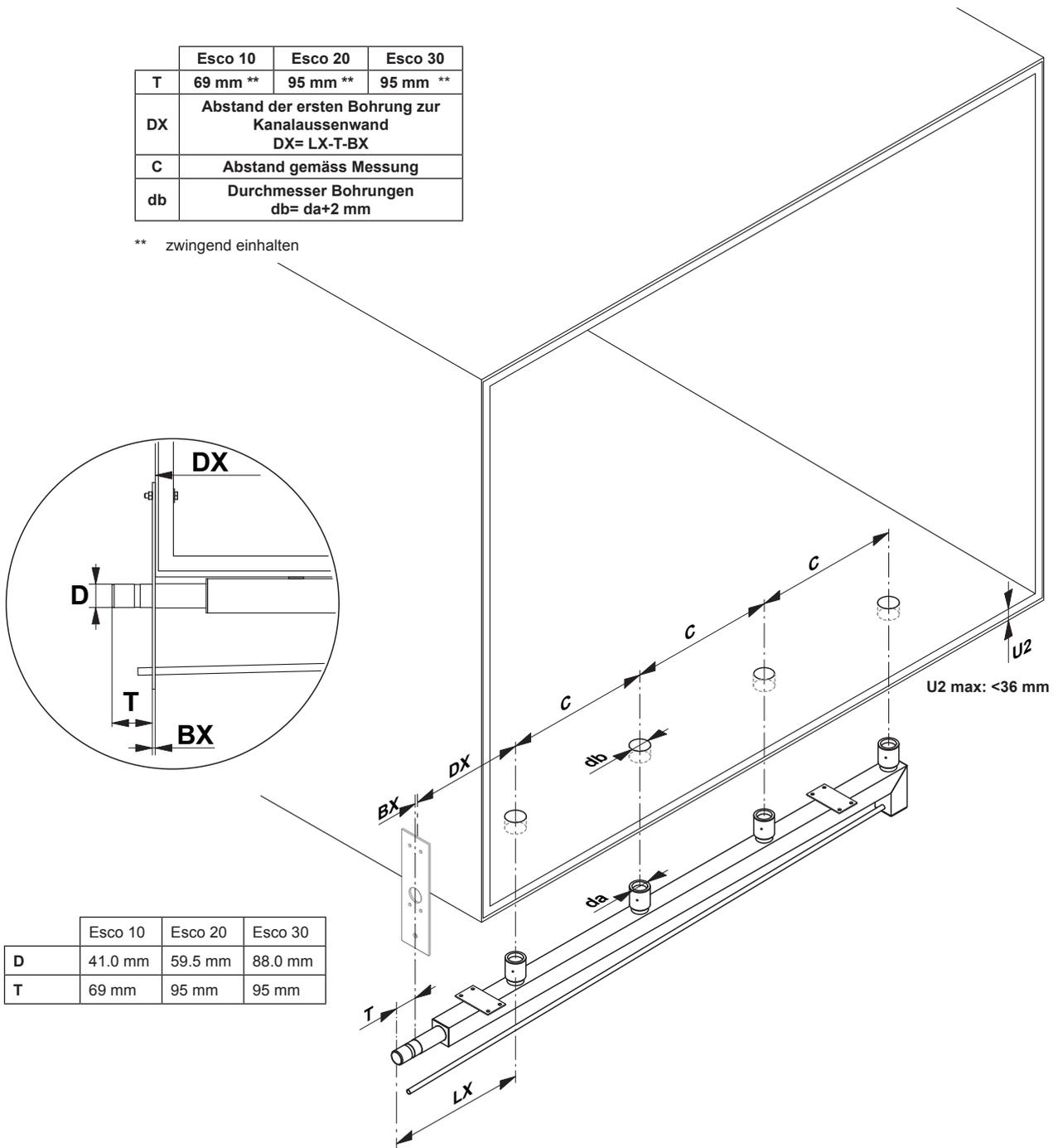
	Esco 10	Esco 20	Esco 30
d1		ø9 mm	
d2		ø45 mm	ø65 mm
d3		ø13 mm	

## 2. Löcher im Kanalboden anzeichnen und bohren.

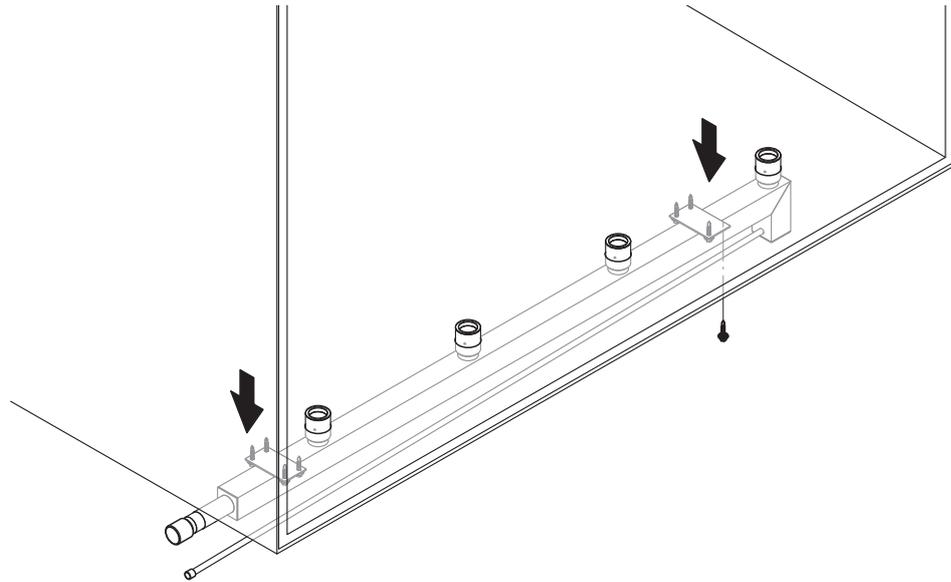
- Masse "LX", "C", "da" und "BX" (Blechdicke Abstützblech) messen.
- Löcher gemäss untenstehender Abbildung im Kanalboden anzeichnen und bohren.

	Esco 10	Esco 20	Esco 30
T	69 mm **	95 mm **	95 mm **
DX	Abstand der ersten Bohrung zur Kanalaussonwand DX= LX-T-BX		
C	Abstand gemäss Messung		
db	Durchmesser Bohrungen db= da+2 mm		

\*\* zwingend einhalten



### 3. Kollektorrohr mit Selbstbohrschrauben am Kanalboden befestigen.



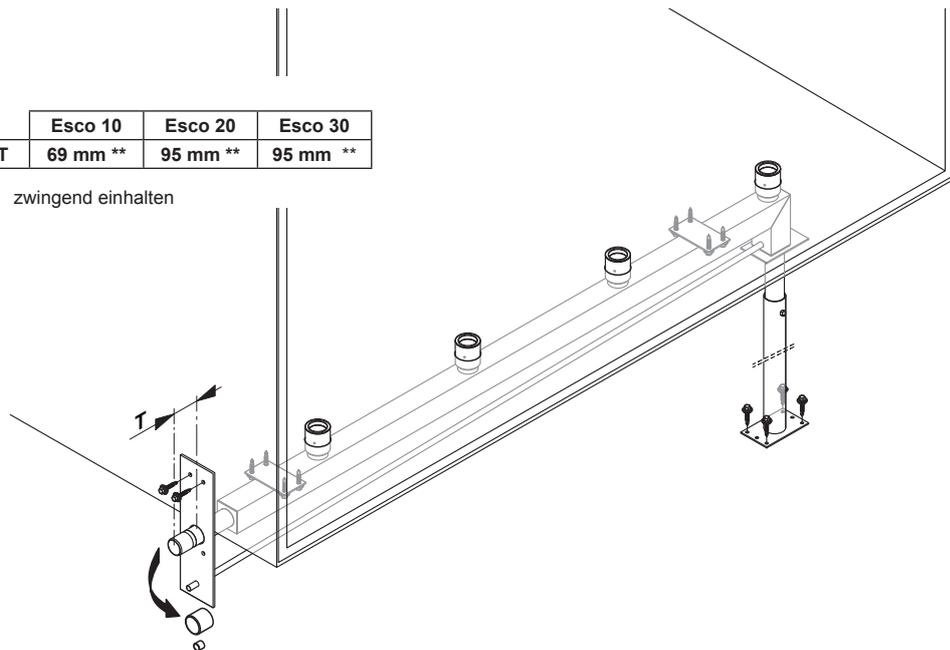
**Vorsicht!** Bis die definitiven Abstützungen montiert sind (Schritt 4), ist das Kollektorrohr mit Hilfsabstützungen gegen Herunterfallen zu sichern.

### 4. Abstützungen montieren.

- Stopfen am Kondensatorrohr und am Dampfrohr entfernen.
- Abstützblech auf Kollektorrohr schieben und mit zwei Selbstbohrschrauben am Kanal befestigen (Mass "T" kontrollieren).
- Endabstützung anfertigen (durch Kunden) und montieren.  
Hinweis: Bei Kollektorrohren mit mehr als 10 Düsenstöcken muss zusätzlich in der Mitte des Kollektorrohrs eine Abstützung angebracht werden.

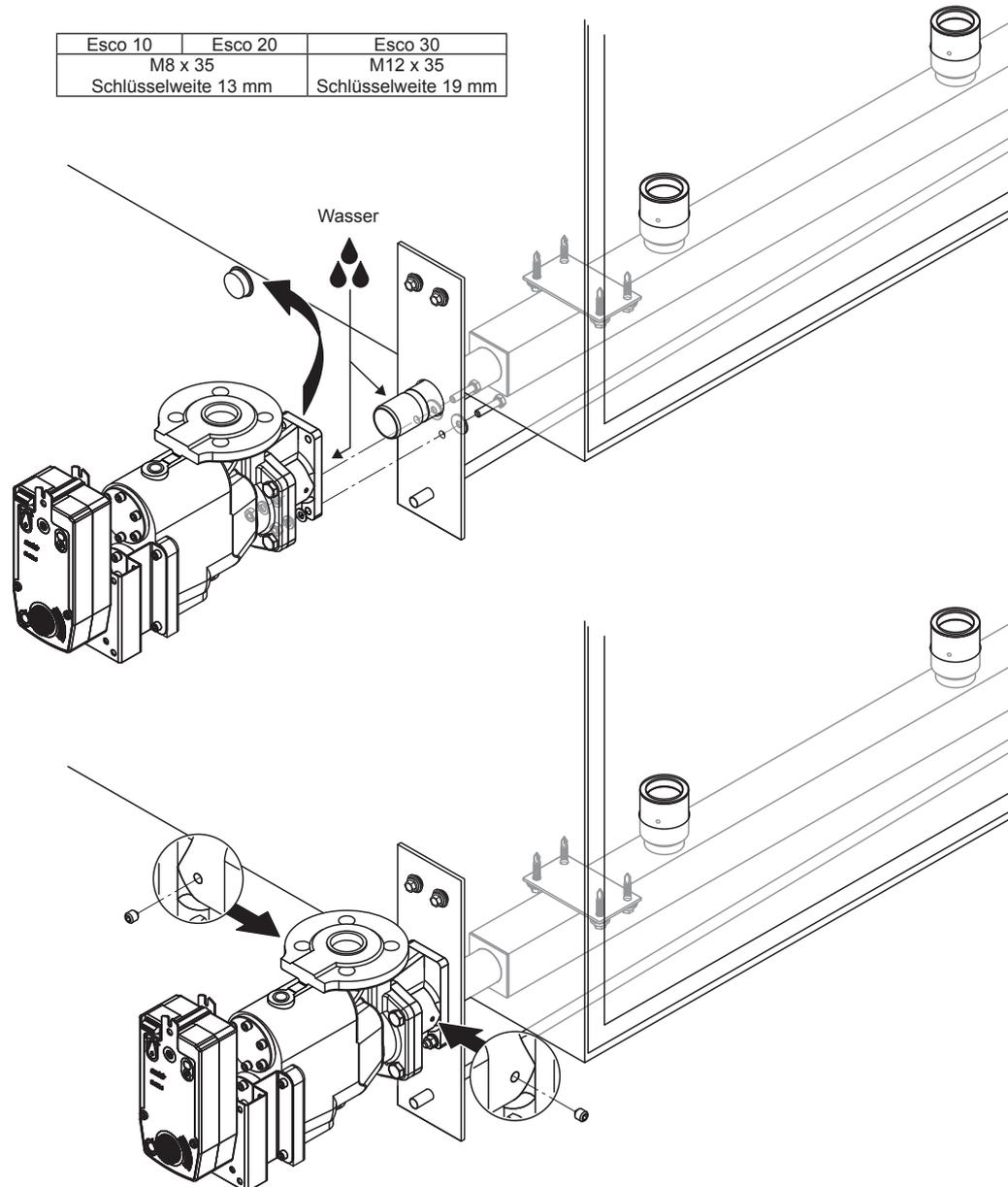
	Esco 10	Esco 20	Esco 30
T	69 mm **	95 mm **	95 mm **

\*\* zwingend einhalten



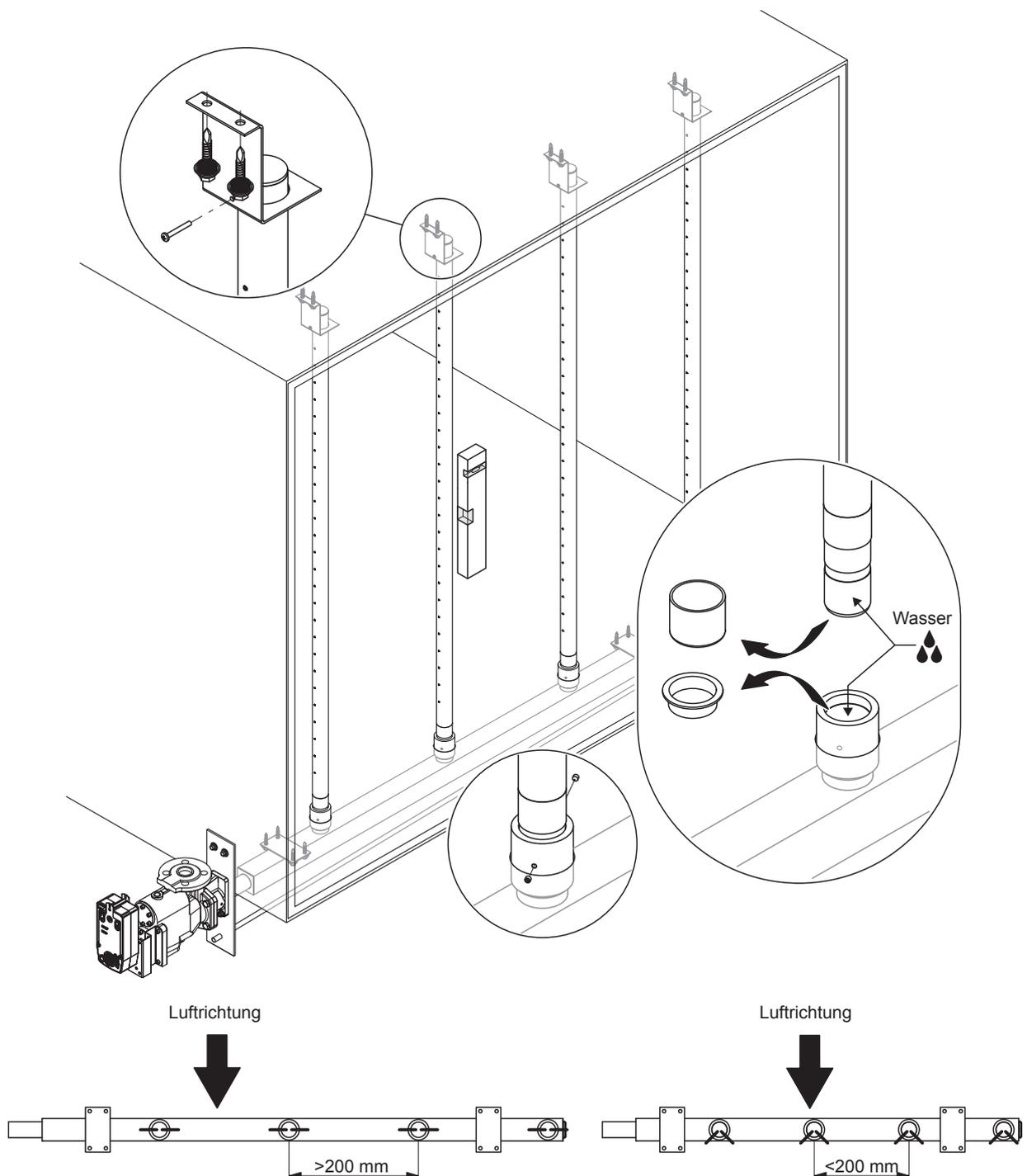
## 5. Ventileinheit montieren.

- Schutzstopfen im Dampfrohranschluss der Ventileinheit entfernen.
- Ventileinheit (Einbaulage wie unten gezeigt) bis zum Anschlag auf das Dampfrohr aufschieben (Widerstand des O-Rings in der Ventileinheit muss überwunden werden) und mit je zwei Schrauben, Unterlagsscheiben, Federringen und Muttern am Abstützblech befestigen.  
Hinweis: Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit das Ende des Kollektorrohrs und den O-Ring in der Ventileinheit mit Wasser befeuchten (kein Öl oder Fett verwenden!).
- Mitgelieferte Gewindestifte M5x6 (Innensechskantschlüssel 2,5 mm) auf beiden Seiten der Ventileinheit soweit eindrehen, bis sie am Kollektorrohr anstehen.



## 6. Düsenstöcke montieren

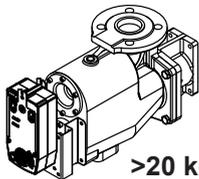
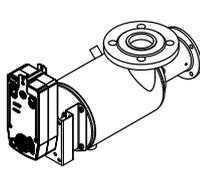
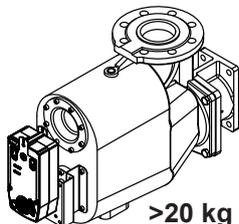
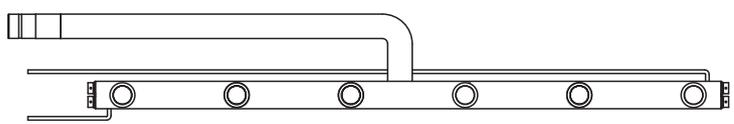
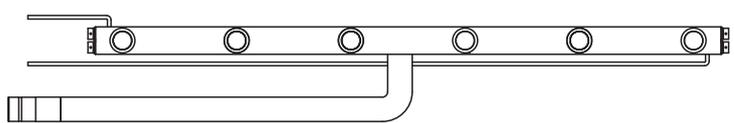
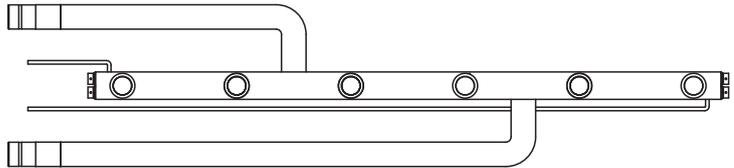
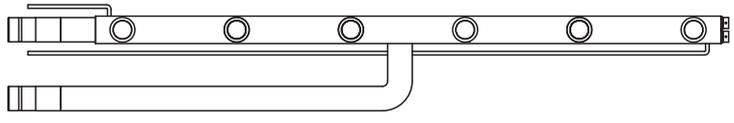
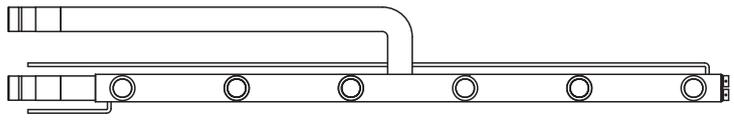
- Schutzstopfen in den Kollektormuffen und an den Düsenstöcken entfernen.
- Düsenstöcke bis zum Anschlag in die Kollektormuffen einschieben (Widerstand des O-Rings in den Kollektormuffen muss überwunden werden). Anschliessend Düsenbohrungen zum Luftstrom ausrichten (siehe Detail unten).  
Hinweis: Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit das offene Ende der Düsenstöcke und die O-Ringe in den Kollektormuffen mit Wasser befeuchten (kein Öl oder Fett verwenden!).
- Mitgelieferte Gewindestifte M5x6 (Innensechskantschlüssel 2,5 mm) soweit in die Kollektormuffen eindrehen, bis sie am Düsenstock anstehen.
- Düsenstöcke mit den mitgelieferten Fixierbügeln an der Kanaldecke fixieren. Vor dem Fixieren Düsenstöcke mit Wasserwaage vertikal ausrichten.



7. Dampfzuleitung anschliessen (siehe Kapitel 5.1).
8. Sekundärkondensatableiter montieren (siehe Kapitel 5.2).
9. Primärkondensatableiter anschliessen (siehe Kapitel 5.3).
10. Manometer einschrauben (siehe Kapitel 5.4).

## 4 Esco DR73 J

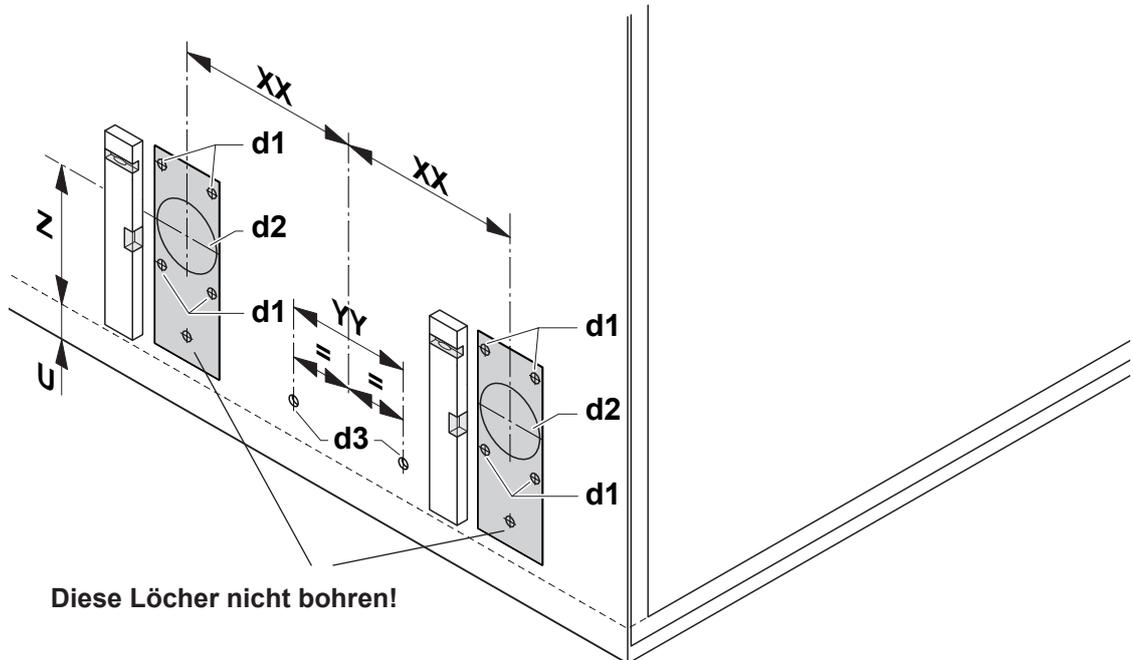
### 4.1 Übersicht Esco DR73 J

	Esco 20 Guss	Esco 20 Edelstahl	Esco 30 Guss
	 >20 kg		 >20 kg
DR73 JA Links			
DR73 JA Rechts			
DR73 J2A Links Rechts			
DR73 J2A Rechts Mitte			
DR73 J2A Links Mitte			
Primärkondensatableiter			
Kugelschwimmer			
Glockenschwimmer			
Sekundärkondensatableiter			
Thermischer Ableiter			
Kugelschwimmer			
Manometer			

## 4.2 Montage Esco DR73 J (Jumbo)

1. Mitgelieferte Bohrschablonen (selbstklebend) wie unten gezeigt mit Hilfe einer Wasserwaage genau vertikal an der Kanalwand anbringen und Löcher bohren (Abbildung zeigt DR73 J2A Links Rechts).

Hinweis: Masse für die Platzierung der Bohrschablonen siehe nachfolgende Bohrbilder.

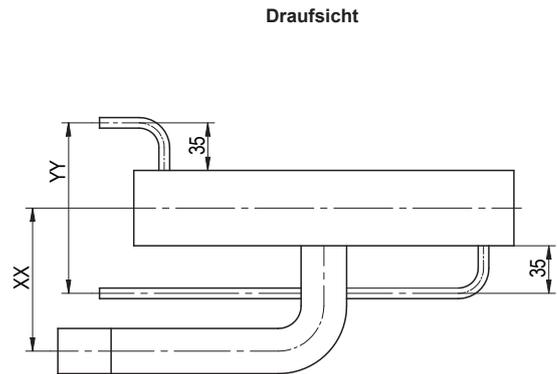
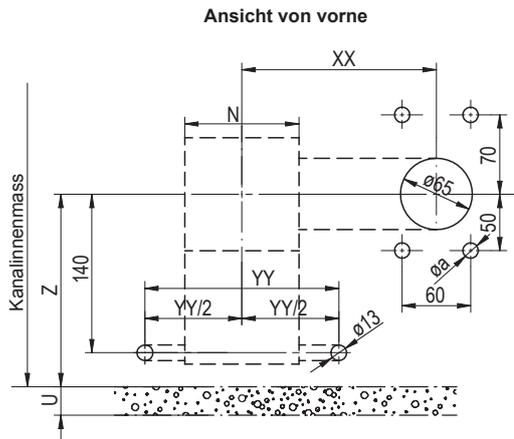


		Esco 20	Esco 30
d1		ø9 mm ø13 mm **	ø13.5 mm ø17 mm **
d2		ø65 mm	ø95 mm
d3		ø13 mm	

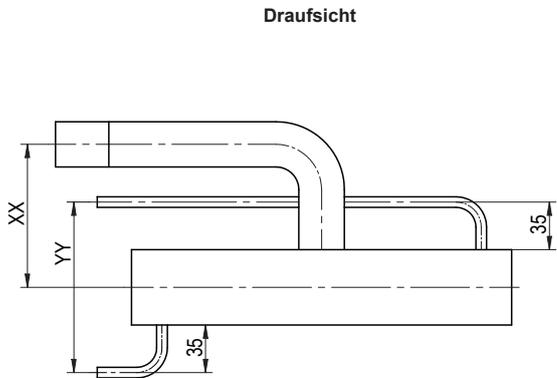
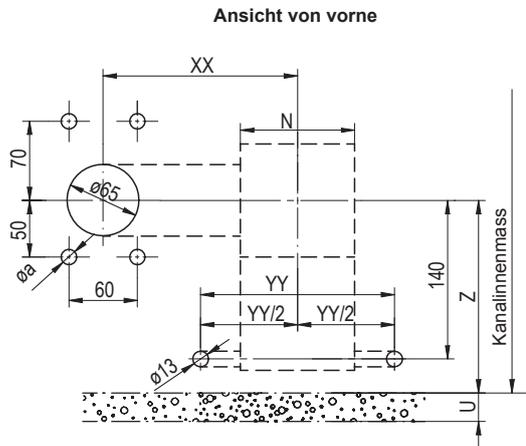
\*\* bei Verwendung des Montagesets für isolierte Kanäle

## Bohrbilder DR73 J... für Esco 20

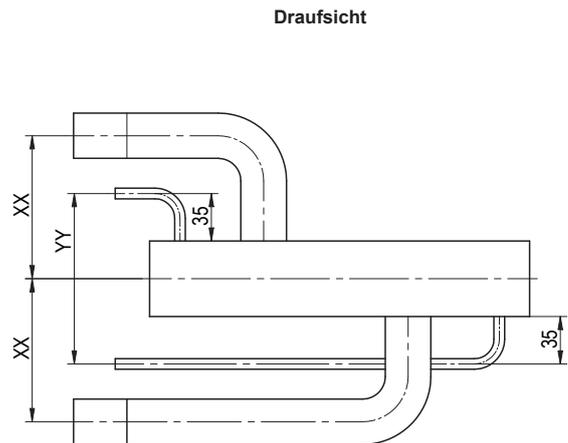
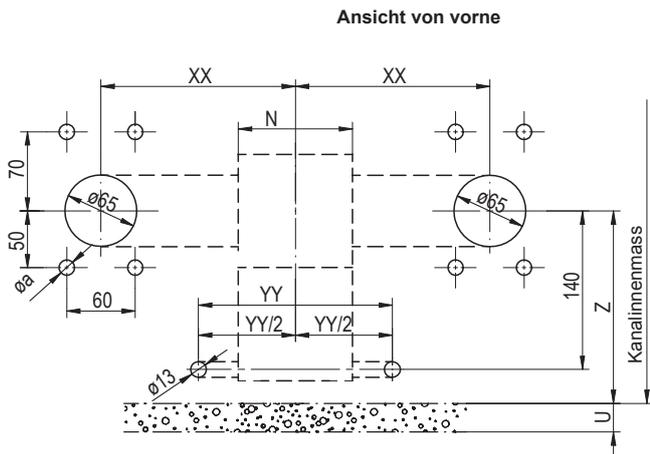
- Bohrbild **DR73 JA Rechts** (Masse in mm)



- Bohrbild **DR73 JA Links** (Masse in mm)



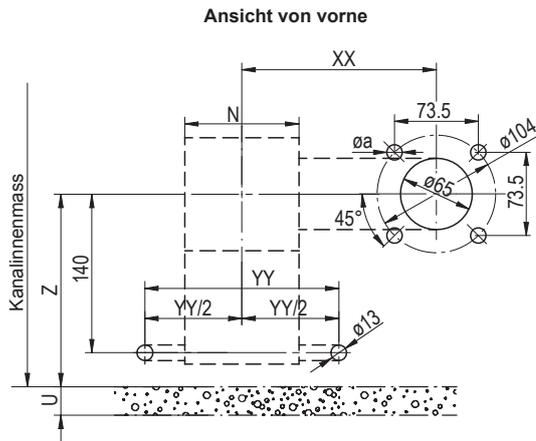
- Bohrbild **DR73 J2A Links Rechts** (Masse in mm)



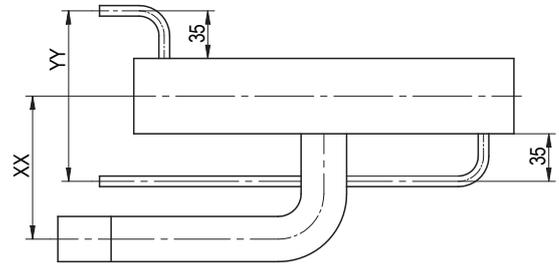


## Bohrbilder DR73 J... für Esco 20 Niro

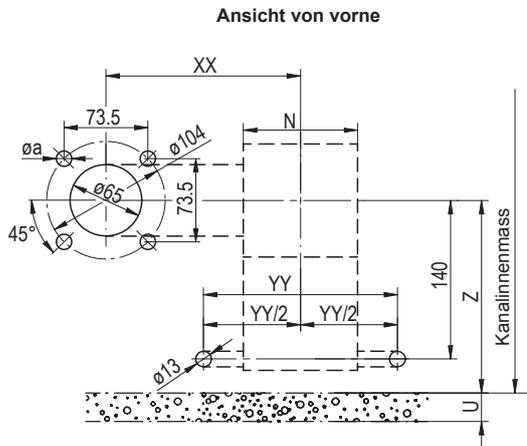
- Bohrbild **DR73 JA Rechts** (Masse in mm)



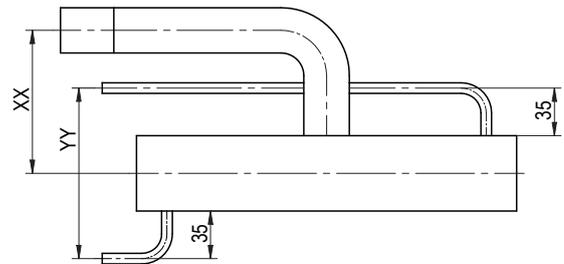
Draufsicht



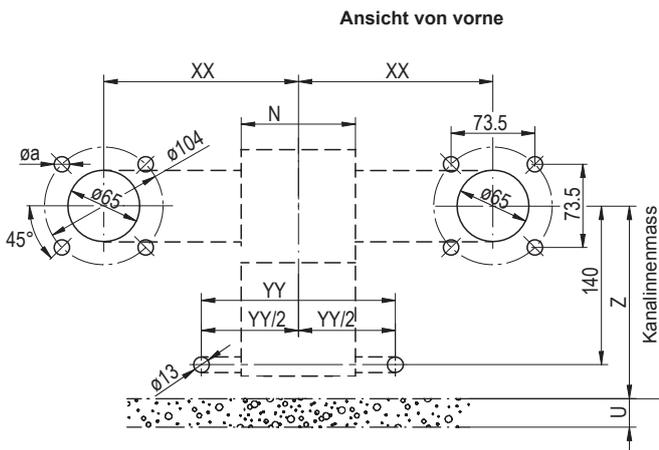
- Bohrbild **DR73 JA Links** (Masse in mm)



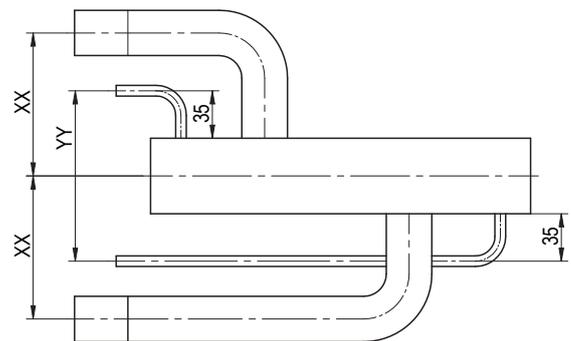
Draufsicht



- Bohrbild **DR73 J2A Links Rechts** (Masse in mm)



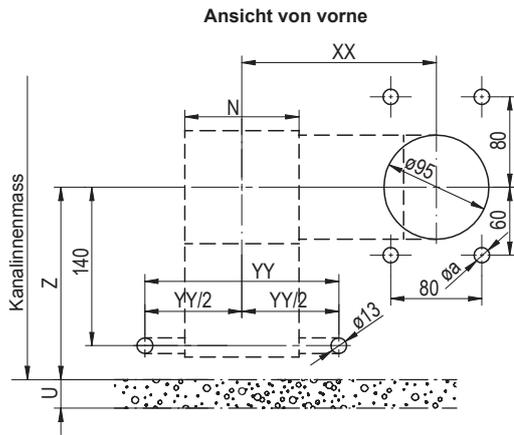
Draufsicht



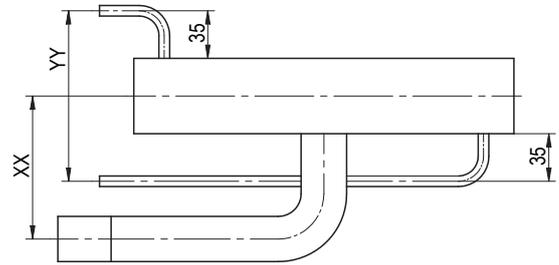


## Bohrbilder DR73 J... für Esco 30

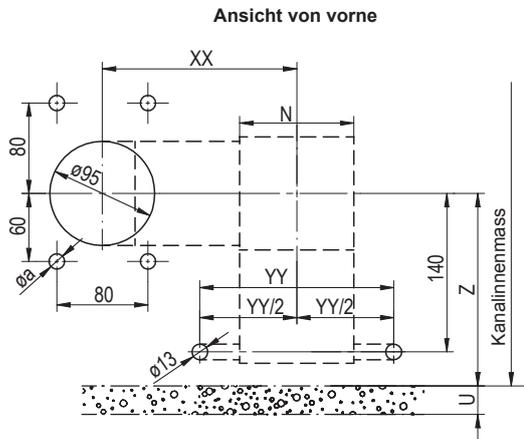
- Bohrbild **DR73 JA Rechts** (Masse in mm)



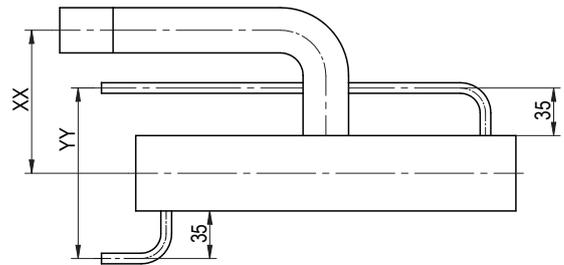
Draufsicht



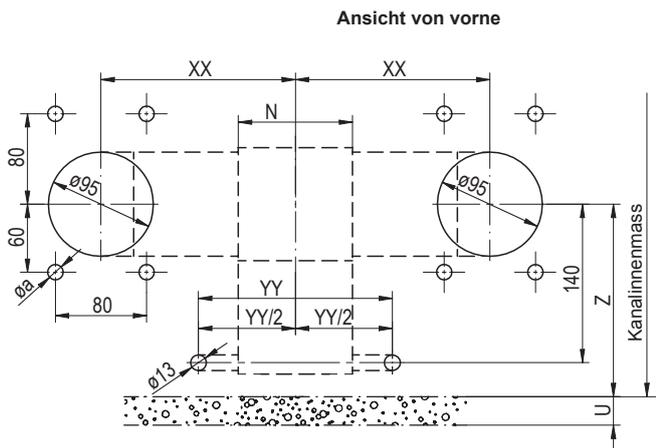
- Bohrbild **DR73 JA Links** (Masse in mm)



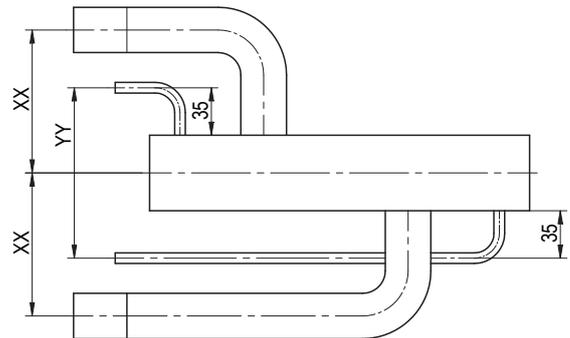
Draufsicht



- Bohrbild **DR73 J2A Links Rechts** (Masse in mm)



Draufsicht



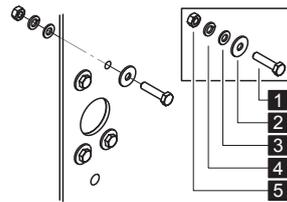


## 2. Ventileinheit(en) montieren (Abbildung zeigt DR73 J2A Links Rechts).

**Wichtig:** Falls das Kollektorrohr vor der/den Ventileinheit(en) montiert wird, führen Sie zuerst die Schritte 3 bis 6 aus.

- Schutzstopfen im Dampfrohranschluss der Ventileinheit(en) entfernen.
- Nur bei Verwendung des Montagesets für isolierte Kanäle ausführen: Länge der Stützrohrstücke auf die Kanalwandstärke "L" zuschneiden und in die Befestigungsbohrungen einsetzen.
- Ventileinheit(en) (Einbaulage wie unten gezeigt) mit den Schrauben, Unterlagsscheiben, Federringen und Muttern am Kanal befestigen. Vor dem Festziehen die Dampfrohrbohrungen im Kanal und in der Ventileinheit zentrisch aufeinander ausrichten.

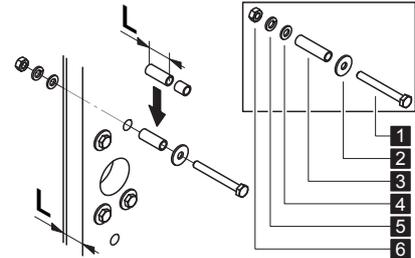
Schrauben, Unterlagsscheiben, Federringe und Muttern für nicht isolierte Kanäle (durch Kunden)



	Esco 20 M8 x *	Esco 30 M12 x *
1	Schlüsselweite 13 mm	Schlüsselweite 19 mm
2	ø24/8.4 x 2 mm	ø37/13 x 3 mm
3	ø16/8.4 x 1.6 mm	ø24/13 x 2.5 mm
4	Federring M8	Federring M12
5	M8 x 0.8d	M12 x 0.8d

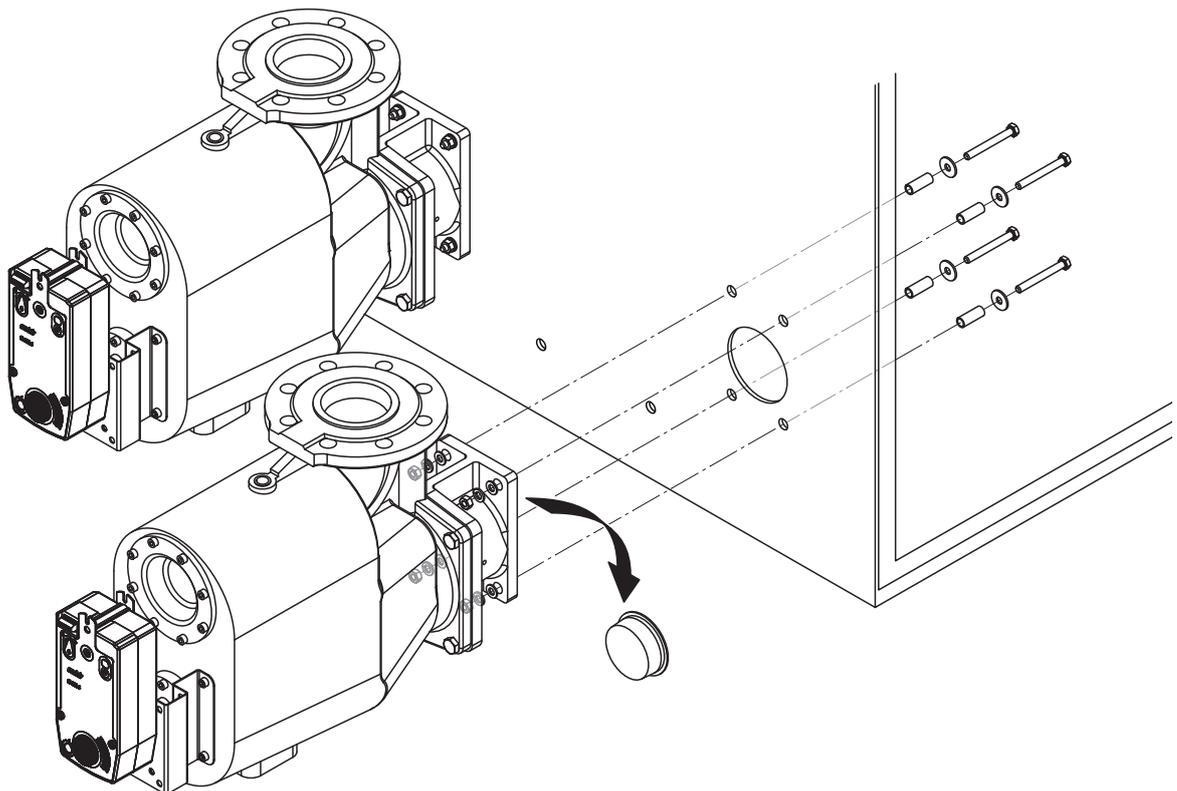
\* Länge gemäss Bedarf

Montageset für isolierte Kanäle



	Esco 20	Esco 30
1	M8 x 70 mm ** M8 x 100 mm ** Schlüsselweite 13 mm	M12 x 70 mm ** M12 x 100 mm ** Schlüsselweite 19 mm
2	ø24/8.4 x 2 mm	ø37/13 x 3 mm
3	ø12/9 x 45 mm ** ø12/9 x 75 mm **	ø16/13 x 45 mm ** ø16/13 x 75 mm **
4	ø16/8.4 x 1.6 mm	ø24/13 x 2.5 mm
5	Federring M8	Federring M12
6	M8 x 0.8d	M12 x 0.8d

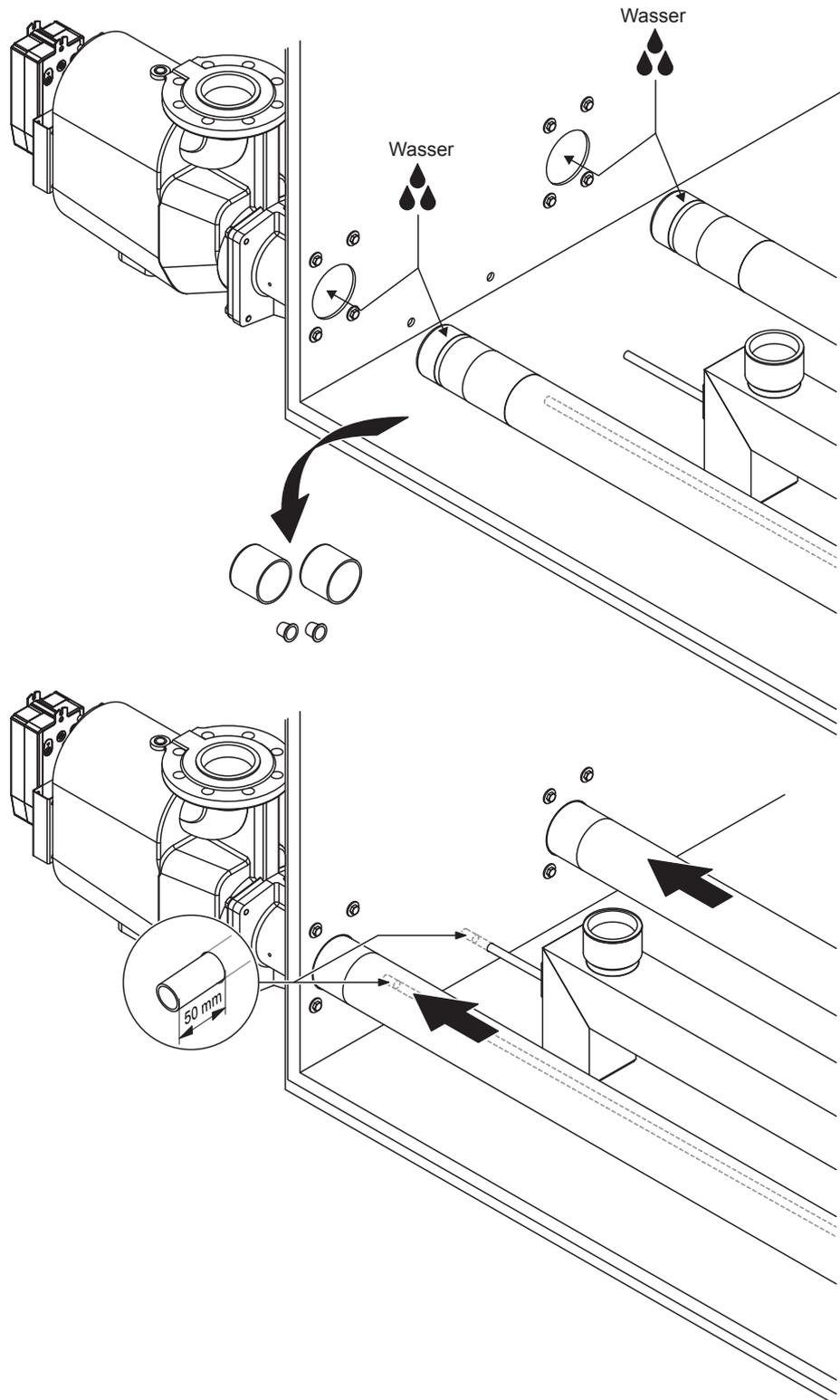
\*\* gemäss Bestellung



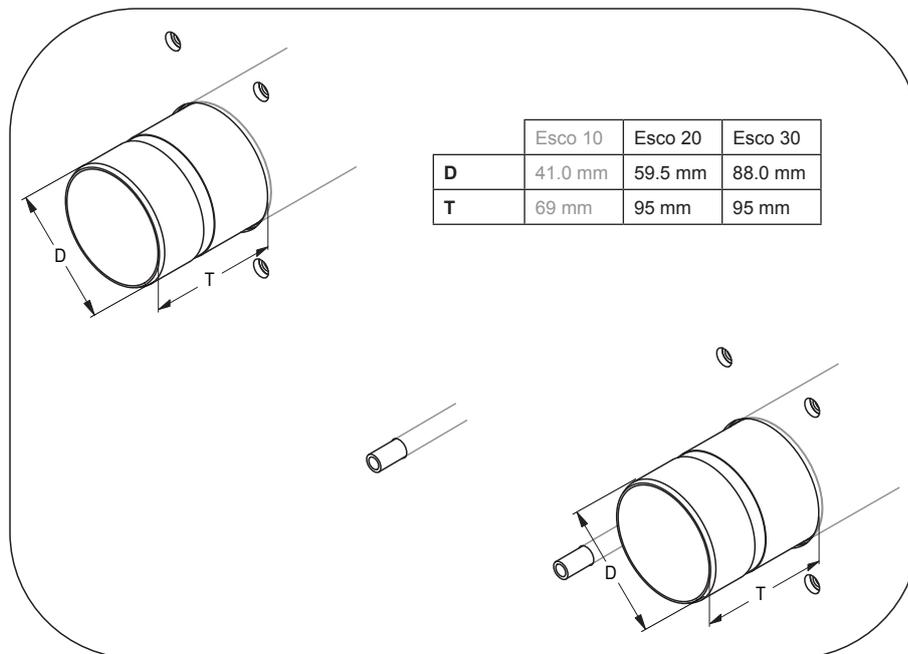
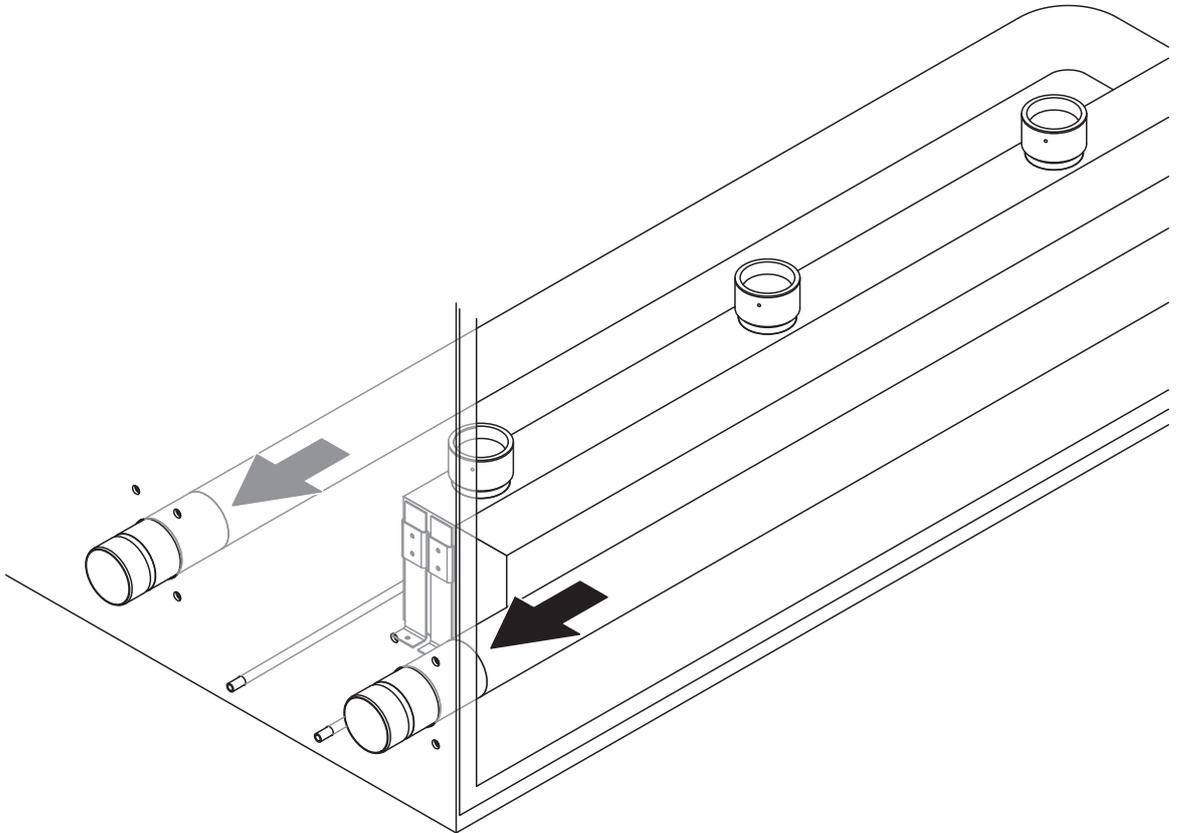
### 3. Kollektorrohr montieren (Abbildung zeigt DR73 J2A Links Rechts).

- Schutzstopfen am Kollektorrohr entfernen.
- Falls die Ventileinheit(en) bereits montiert ist(sind): Kollektor-Anschlussrohr(e) von der Kanallinnenseite bis zum Anschlag in die Ventileinheit(en) einschieben (Widerstand des O-Rings in der Ventileinheit muss überwunden werden). Das Kollektorrohr ist korrekt montiert, wenn die Sekundär-Ableiterrohre 50 mm aus dem Kanal ragen.

Hinweis: Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit das Ende/die Enden der/des Kollektor-Anschlussrohre(s) und den/die O-Ringe in der Ventileinheit(en) mit Wasser befeuchten (kein Öl oder Fett verwenden!).



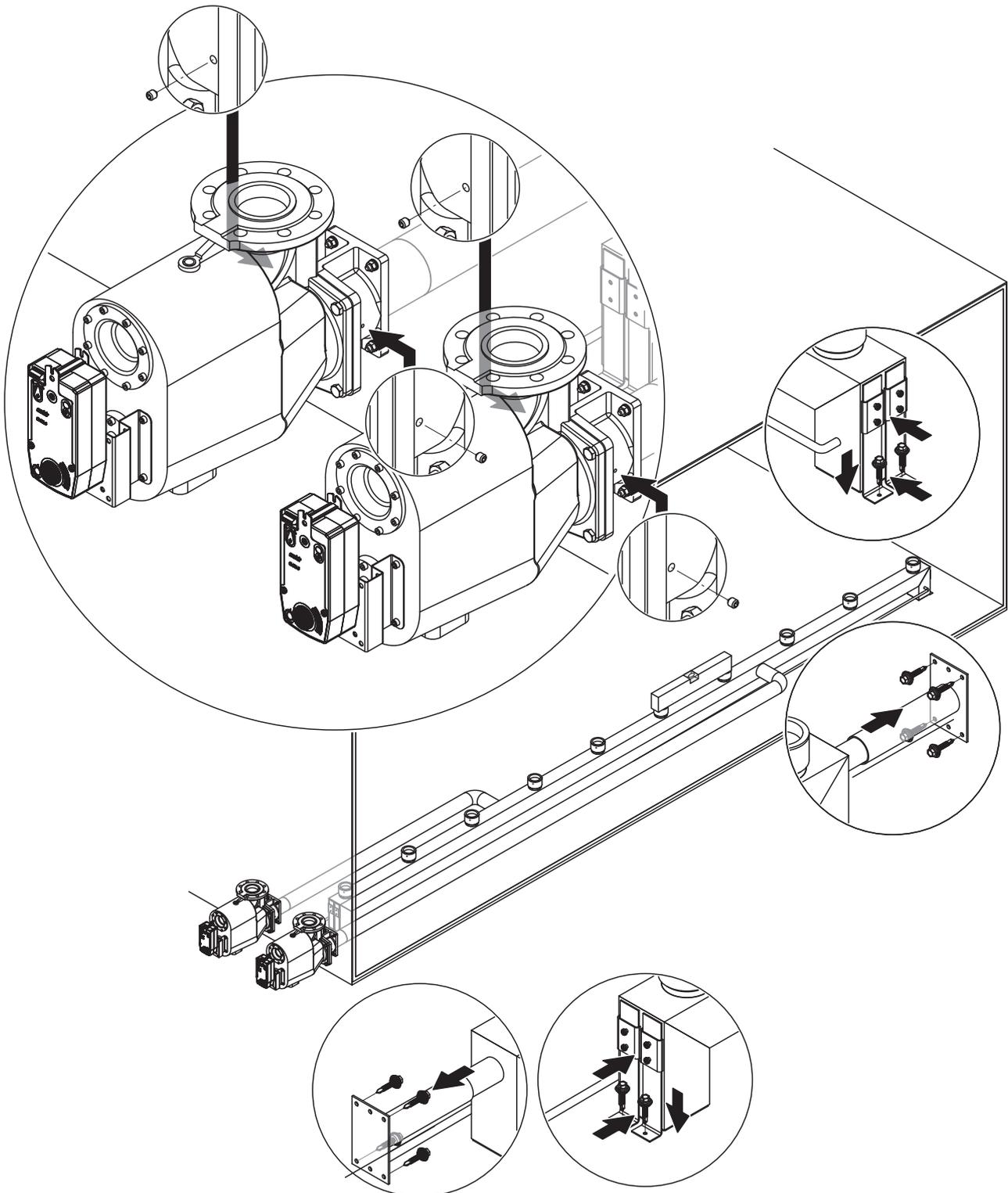
- Falls die Ventileinheit(en) noch nicht montiert ist(sind): Kollektor-Anschlussrohr(e) und Sekundär-Ableiterrohre von der Kanalinnenseite soweit durch die entsprechenden Bohrungen in der Kanalwand schieben, dass das/die Kollektor-Anschlussrohr(e) **genau T mm** aus dem Kanal ragen.



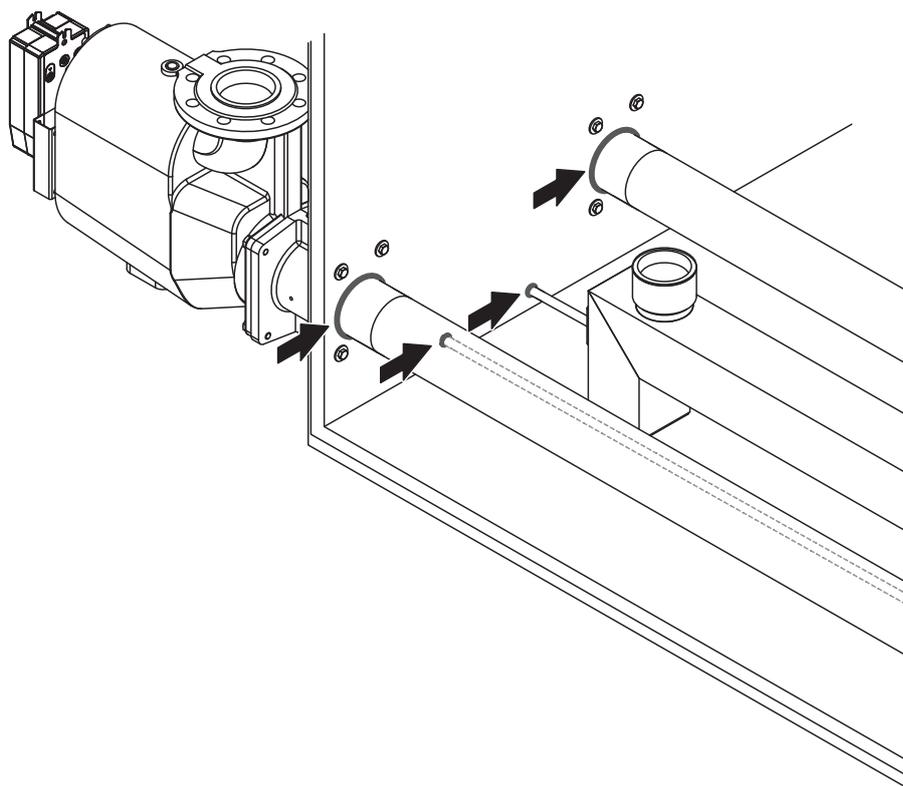
4. Kollektorrohr fixieren (Abbildung zeigt DR73 J2A Links Rechts).

**Wichtig:** Falls die Ventileinheit(en) noch nicht montiert ist(sind), vor der Fixierung des Kollektorrohrs sicherstellen, dass das/die Kollektor-Anschlussrohr(e) **genau T mm** aus dem Kanal ragt/ragen (siehe Tabelle Schritt 3).

- Kollektorrohr mit Wasserwaage horizontal ausrichten und Rohrende mit den Fixierlaschen am Kanalboden oder mit der optionalen Abstützung (Kollektorspud) an der Kanalwand fixieren.
- Mitgelieferte Gewindestifte M5x6 (Innensechskantschlüssel 2,5 mm) auf beiden Seiten der Ventileinheit soweit eindrehen, bis sie am Dampfrohr anstehen.

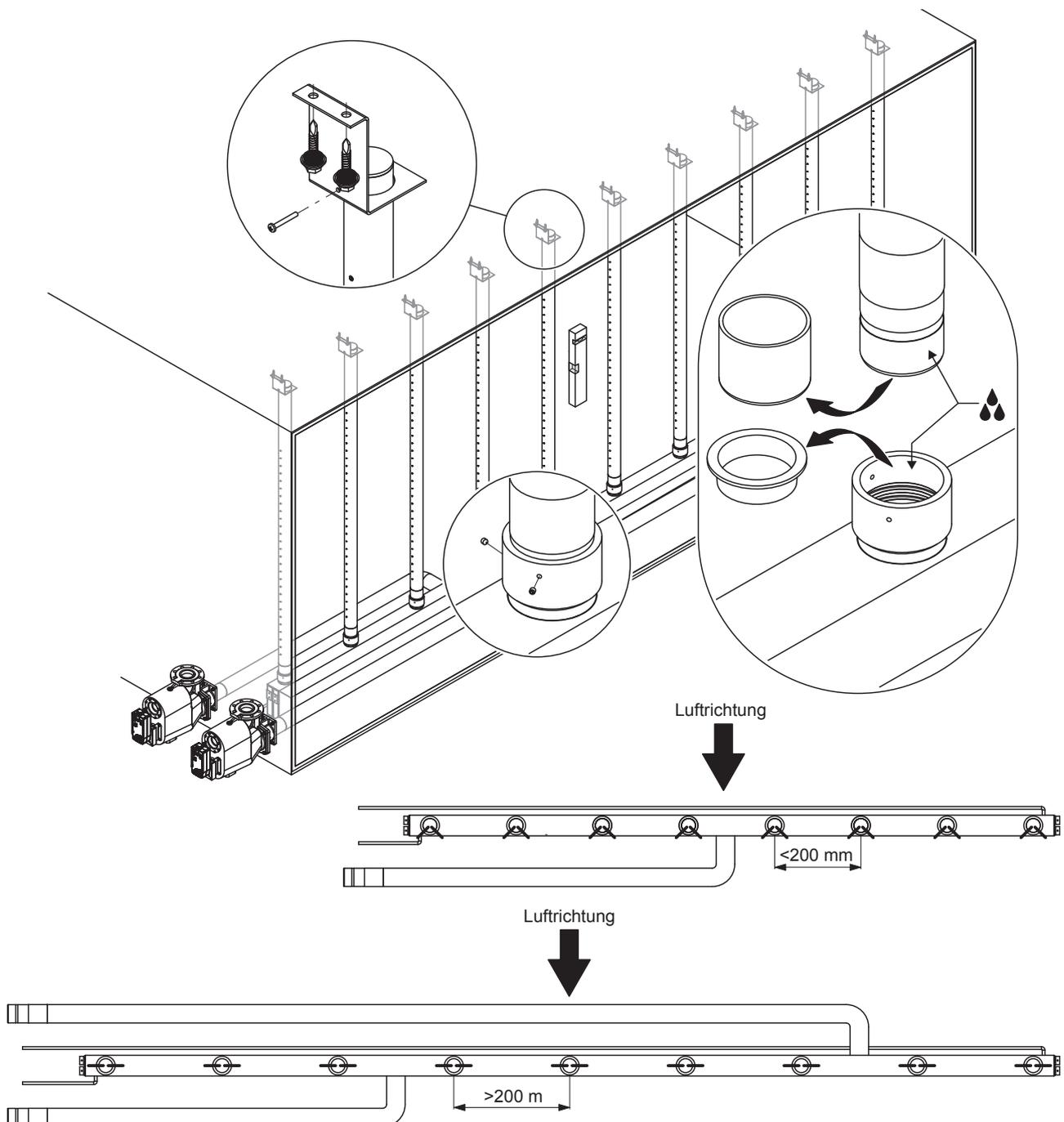


5. Bohrungen auf der Kanalinnenseite mit silikonfreier Dichtungsmasse abdichten.



## 6. Düsenstöcke montieren

- Schutzstopfen in den Kollektormuffen und an den Düsenstöcken entfernen.
- Düsenstöcke bis zum Anschlag in die Kollektormuffen einschieben (Widerstand des O-Rings in den Kollektormuffen muss überwunden werden). Anschliessend Düsenbohrungen zum Luftstrom ausrichten (siehe Detail unten).  
Hinweis: Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit das offene Ende der Düsenstöcke und die O-Ringe in den Kollektormuffen mit Wasser befeuchten (kein Öl oder Fett verwenden!).
- Mitgelieferte Gewindestifte M5x6 (Innensechskantschlüssel 2,5 mm) an den Kollektormuffen soweit eindrehen, bis sie am Düsenstock anstehen.
- Düsenstöcke mit den mitgelieferten Fixierbügeln an der Kanaldecke fixieren. Vor dem Fixieren Düsenstöcke mit Wasserwaage vertikal ausrichten.

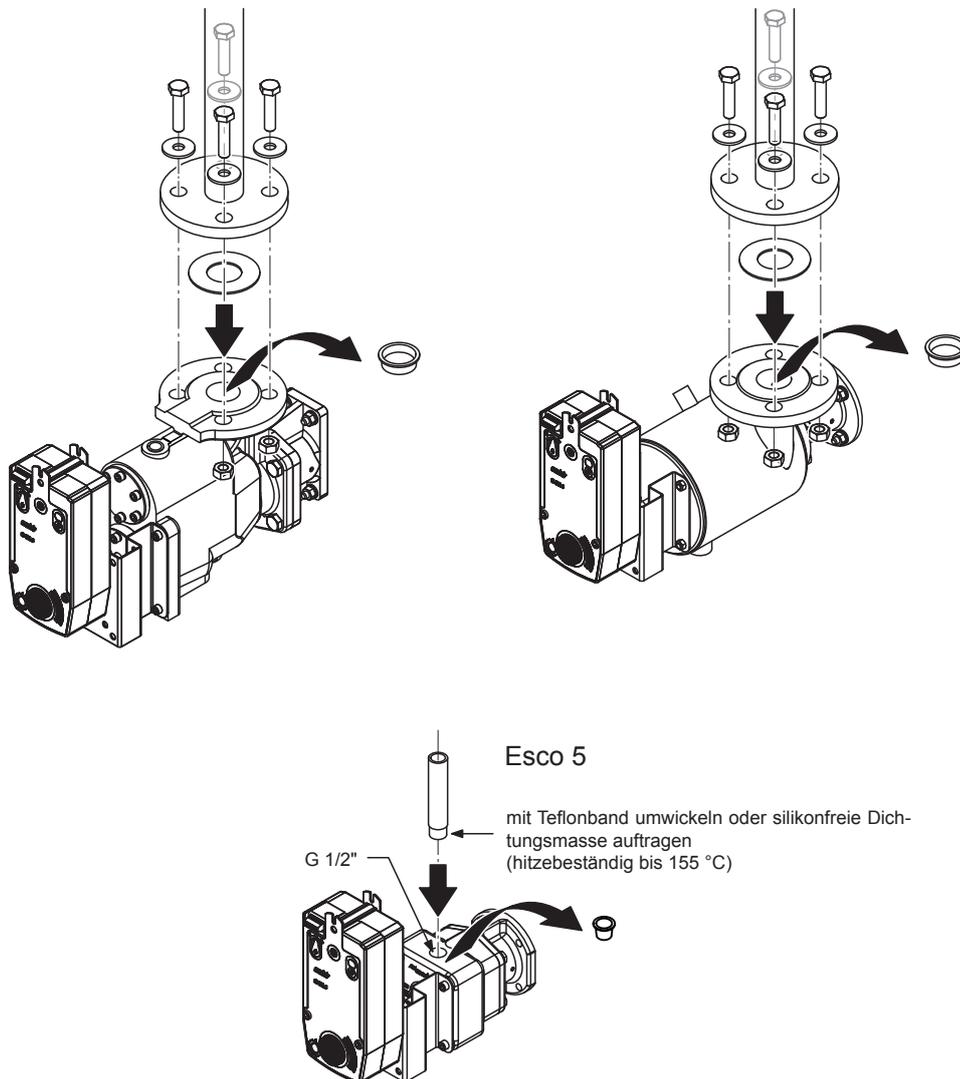


7. Dampfzuleitung anschliessen (siehe Kapitel 5.1).
8. Sekundärkondensatableiter montieren (siehe Kapitel 5.2).
9. Primärkondensatableiter anschliessen (siehe Kapitel 5.3).
10. Manometer einschrauben (siehe Kapitel 5.4).

## 5 Dampfzuleitung, Sekundärkondensatableiter, Primärkondensatableiter und Manometer montieren

### 5.1 Dampfzuleitung anschliessen (durch Kunden)

**Hinweis:** Die Dampfzuleitung muss gemäss den Angaben in Kapitel 5 der Montage- und Betriebsanleitung zum Condair Esco ausgeführt werden. Dampfzuleitungen die eine Länge von mehr 4 m von der Abzweigung an der Hauptdampfleitung bis zum Flanschanschluss der Ventileinheit aufweisen, müssen zwingend entwässert werden.

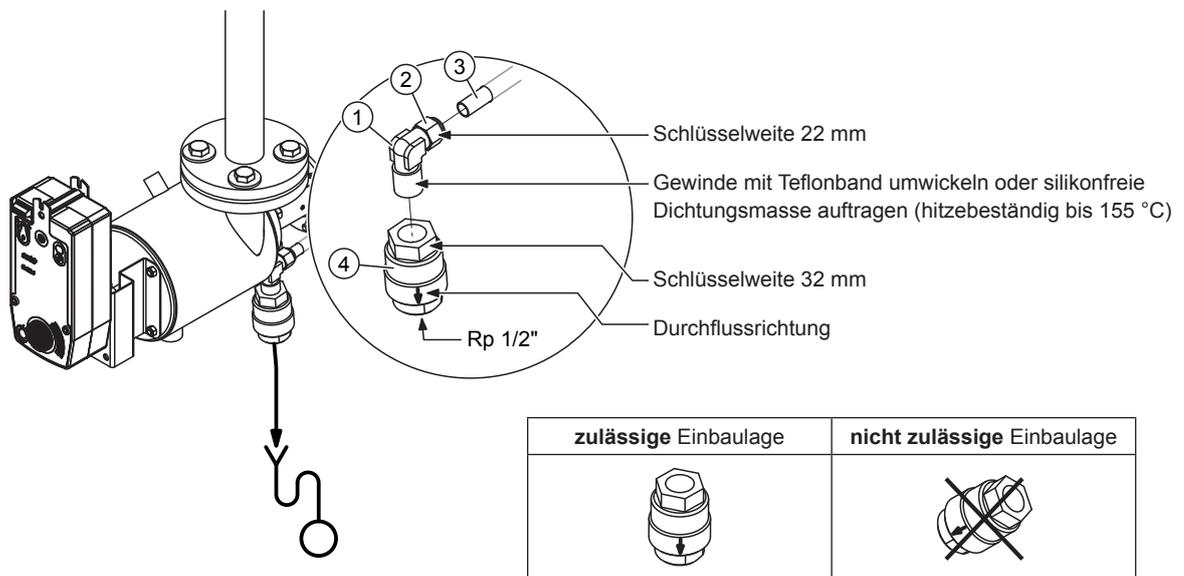


## 5.2 Sekundärkondensatableiter anschliessen

### 5.2.1 Wichtige Hinweise zum Sekundärkondensatableiter

- Das Sekundärkondensat muss getrennt vom Primärkondensat abgeführt werden.
- Das Sekundärkondensat ist drucklos. Die Ablaufleitung des Sekundärkondensates muss deshalb immer nach unten abgeführt werden.
- Thermische Ableiter nicht isolieren und nicht verwenden bei überhitztem Dampf!

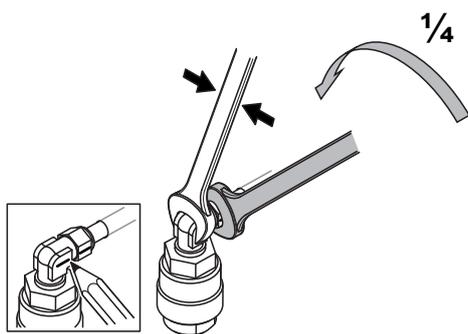
### 5.2.2 Thermischer Sekundärkondensatableiter Edelstahl



- Gewinde des Einschraubwinkels (1) mit Teflon umwickeln oder mit silikonfreier Dichtungsmasse einstreichen (hitzebeständig bis 155 °C). Anschliessend Einschraubwinkel (1) in den Kondensatableiter (4) einschrauben. **Der Pfeil auf dem Ableiter muss in Ablaufrichtung zeigen.**
- Einschraubwinkel (1) mit Kondensatableiter (4) auf das Kondensatorrohr (3) aufschieben und Überwurfmutter (2) gemäss den nachfolgenden Hinweisen festziehen.

Erstes Mal Anziehen	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschraubwinkel gegen das Kondensatorrohr drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.</li> <li>• Einschraubwinkel mit einem Gabelschlüssel gehalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel <math>\frac{3}{4}</math> <b>Umdrehung</b> anziehen. Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.</li> </ul>

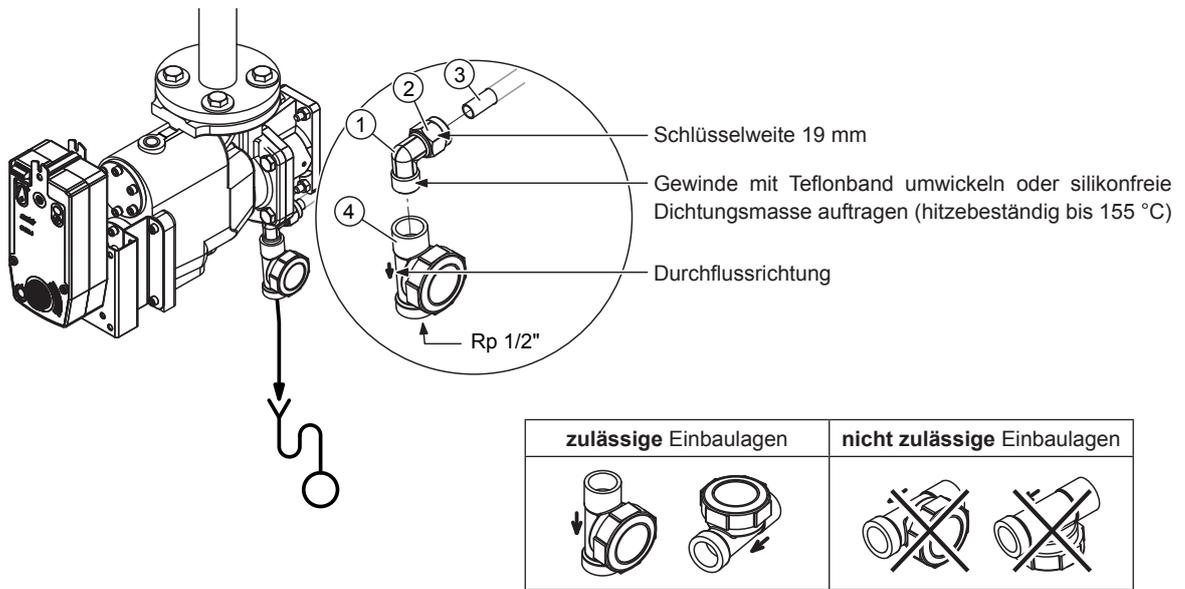
### Wiederholtes Anziehen der gleichen Verschraubung



- Einschraubwinkel gegen das Kondensatrohr drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.
- Einschraubwinkel mit einem Gabelschlüssel gegenhalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel  $\frac{1}{4}$  **Umdrehung** anziehen.  
Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.

- Die Ablaufleitung des Sekundärkondensatableiters (4) nach unten über einen offenen Ablauftrichter (drucklos) und einen Siphon an die gebäudeseitige Ablaufleitung anschliessen (durch Kunden).

### 5.2.3 Thermischer Sekundärkondensatableiter Messing



- Gewinde des Einschraubwinkels (1) mit Teflon umwickeln oder mit silikonfreier Dichtungsmasse einstreichen (hitzebeständig bis 155 °C). Anschliessend Einschraubwinkel (1) in den Kondensatableiter (4) einschrauben. **Der Pfeil auf dem Ableiter muss in Ablaufrichtung zeigen.**
- Einschraubwinkel (1) mit Kondensatableiter (4) auf das Kondensatrohr (3) aufschieben und Überwurfmutter (2) gemäss den nachfolgenden Hinweisen festziehen.

Erstes Mal Anziehen	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschraubwinkel gegen das Kondensatrohr drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.</li> <li>• Einschraubwinkel mit einem Gabelschlüssel gegenhalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel <b>1 ¾ Umdrehung</b> anziehen. Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.</li> </ul>

Wiederholtes Anziehen der gleichen Verschraubung	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschraubwinkel gegen das Kondensatrohr drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.</li> <li>• Einschraubwinkel mit einem Gabelschlüssel gegenhalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel <b>¼ Umdrehung</b> anziehen. Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.</li> </ul>

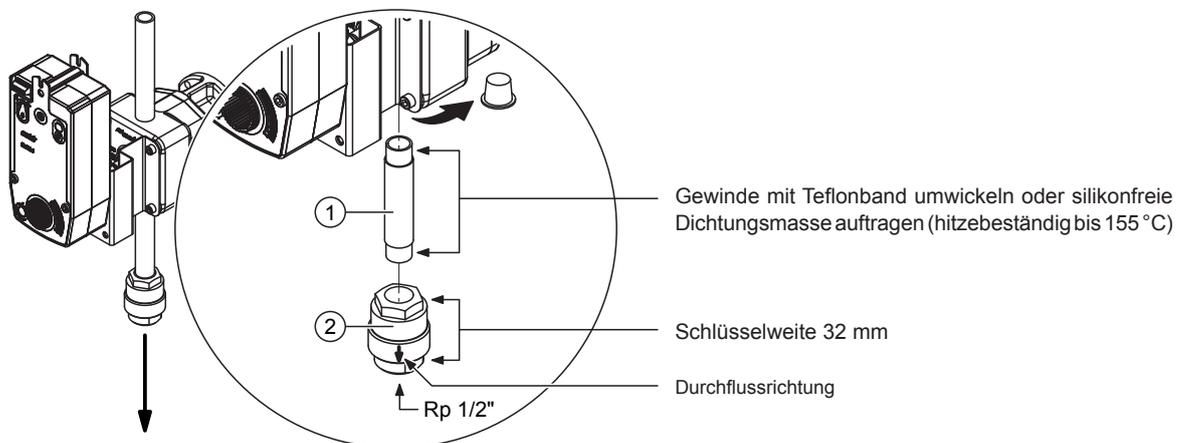
- Die Ablaufleitung des Sekundärkondensatableiters (4) nach unten über einen offenen Ablauftrichter (drucklos) und einen Siphon an die gebäudeseitige Ablaufleitung anschliessen (durch Kunden).

## 5.3 Primärkondensatableiter anschliessen

### 5.3.1 Wichtige Hinweise zum Primärkondensatableiter

- Das Primärkondensat muss getrennt vom Sekundärkondensat abgeführt werden.
- Die Ablaufleitung des Primärkondensats kann drucklos oder mit einem **maximalen Gegendruck von 1/2 des Primär-Dampfdrucks** abgeführt werden. Die Ableitung/Rückführung des Primärkondensats ist Sache des Kunden.
- Die Ablaufleitung des Primärkondensats soll grundsätzlich nach unten abgeführt werden. Falls die Ablaufleitung aus anlagentechnischen Gründen nach oben abgeführt werden muss, ist in der Ablaufleitung zwingend eine Rückschlagklappe einzubauen.
- Glockenschwimmer nicht verwenden bei überhitztem Dampf!

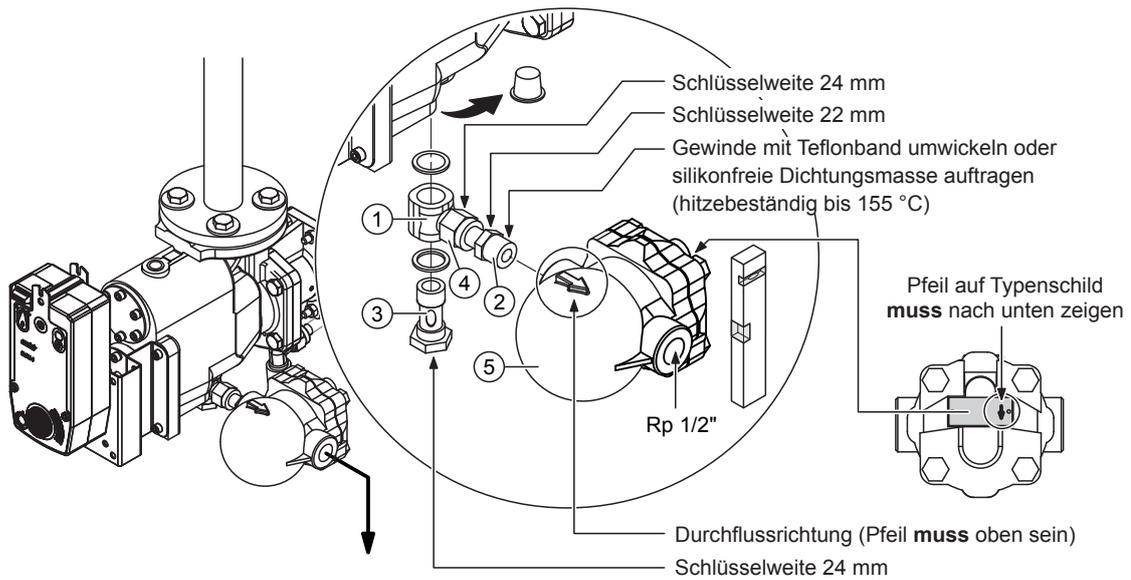
### 5.3.2 Thermischer Ableiter für Esco 5



zulässige Einbaulage	nicht zulässige Einbaulage
	

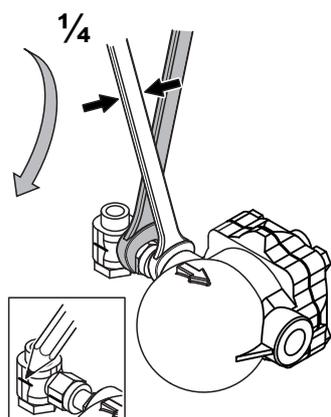
- Gewinde des Gewinderohres (1) mit Teflon umwickeln oder mit silikonfreier Dichtungsmasse einstreichen (hitzebeständig bis 155 °C). Anschliessend Gewinderohr (1) in den Primärkondensatableiter (2) einschrauben (**Pfeil auf dem Ableiter muss in Ablaufrichtung zeigen**).
- Schutzstopfen entfernen und Gewinderohr mit Ableiter von unten in die Ventileinheit einschrauben.

### 5.3.3 Kugelschwimmer für Esco Gussvarianten



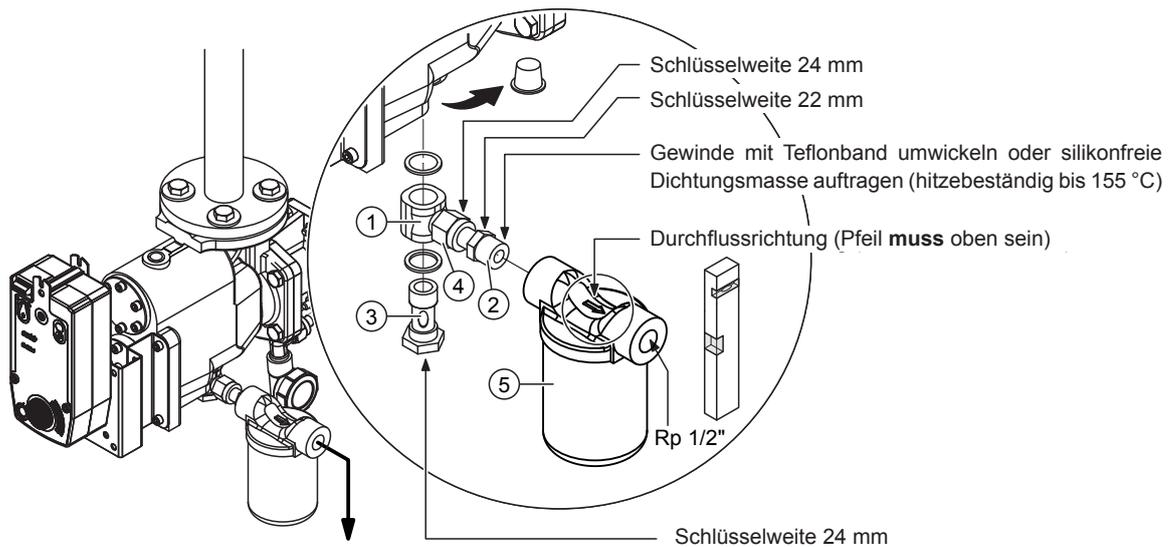
- Gewinde des Einstellnippels (2) mit Teflon umwickeln oder mit silikonfreier Dichtungsmasse einstreichen (hitzebeständig bis 155 °C). Anschliessend Einstellnippel (2) in den Kugelschwimmer (5) einschrauben. **Der Pfeil auf dem Kugelschwimmer muss oben sein und in Durchflussrichtung zeigen und Pfeil auf dem Typenschild muss nach unten zeigen.**
- Schutzstopfen entfernen (nur bei Neu-Anlagen) und die Schwenkverschraubung (1) von unten mit der Hohlschraube (3) und den Kupferringen an der Ventileinheit befestigen.
- Überwurfmutter (4) gemäss den nachfolgenden Hinweisen festziehen.

Erstes Mal Anziehen	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellnippel gegen die Schwenkverschraubung drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.</li> <li>• Einstellnippel mit einem Gabelschlüssel gehalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel <math>1\frac{3}{4}</math> <b>Umdrehung</b> anziehen. Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.</li> </ul>

**Wiederholtes Anziehen der gleichen Verschraubung**

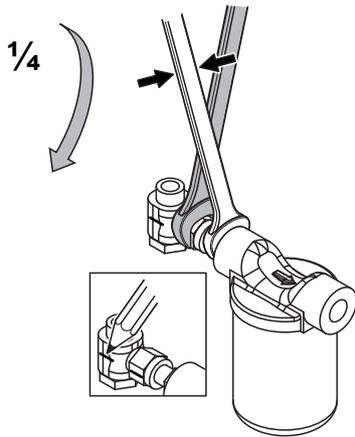
- Einstellnippel gegen die Schwenkverschraubung drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.
- Einstellnippel mit einem Gabelschlüssel gegenhalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel  $\frac{1}{4}$  **Umdrehung** anziehen.  
Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.

### 5.3.4 Glockenschwimmer für Esco Gussvarianten



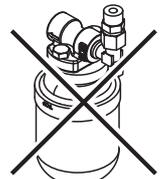
- Gewinde des Einstellnippels (2) mit Teflon umwickeln oder mit silikonfreier Dichtungsmasse einstreichen (hitzebeständig bis 155 °C). Anschliessend Einstellnippel (2) in den Glockenschwimmer (5) einschrauben. **Der Pfeil auf dem Glockenschwimmer muss oben sein und in Durchflussrichtung zeigen.**
- Schutzstopfen entfernen (nur bei Neu-Anlagen) und die Schwenkverschraubung (1) von unten mit der Hohlschraube (3) und den Kupferringen an der Ventileinheit befestigen.
- Überwurfmutter (4) gemäss den nachfolgenden Hinweisen festziehen.

Erstes Mal Anziehen	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellnippel gegen die Schwenkverschraubung drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.</li> <li>• Einstellnippel mit einem Gabelschlüssel gehalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel <math>1\frac{3}{4}</math> <b>Umdrehung</b> anziehen. Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.</li> </ul>

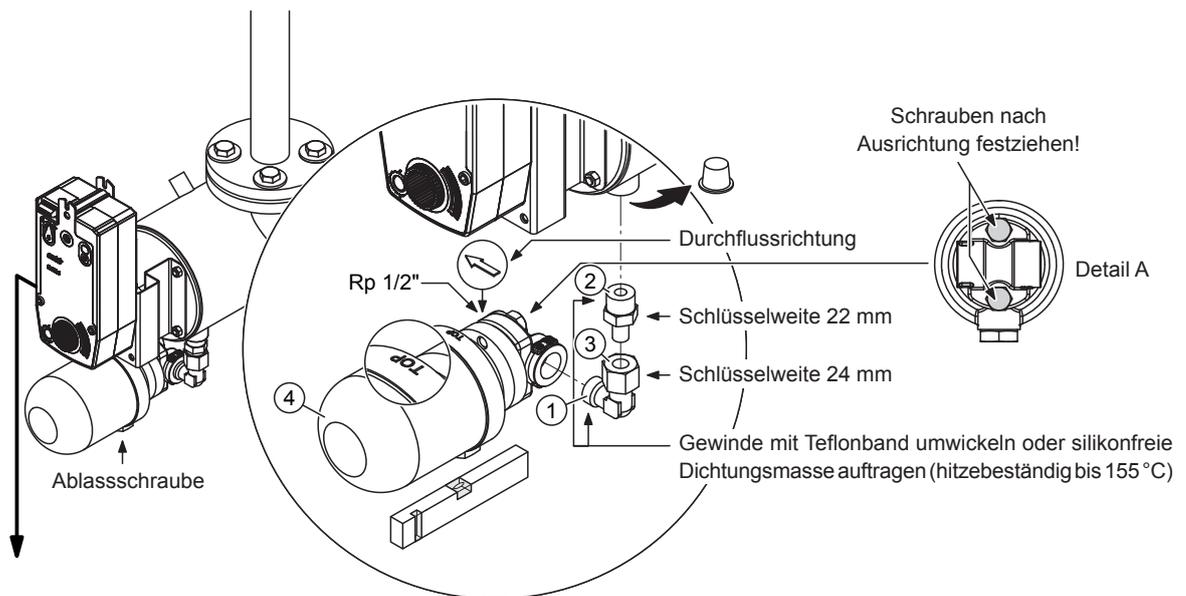
Wiederholtes Anziehen der gleichen Verschraubung	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellnippel gegen die Schwenkverschraubung drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.</li> <li>• Einstellnippel mit einem Gabelschlüssel gegenhalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel <math>\frac{1}{4}</math> <b>Umdrehung</b> anziehen. Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.</li> </ul>

### 5.3.5 Kugelschwimmer und Glockenschwimmer für Esco Edelstahlvarianten

**Vorsicht Verwechslungsgefahr:** Der Edelstahl-Kugelschwimmer kann leicht mit dem Edelstahl-Glockenschwimmer verwechselt werden. Eine Verwechslung der beiden Schwimmer führt zu einer Fehlfunktion im Betrieb, da die beiden Schwimmer unterschiedliche Einbaulagen haben.

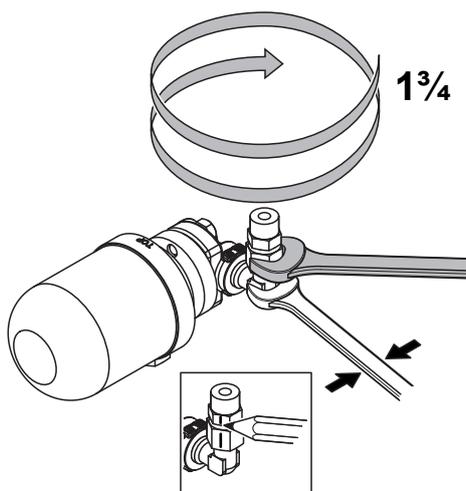
Kugelschwimmer Edelstahl	Glockenschwimmer Edelstahl
<b>korrekte Einbaulage</b>	
Merkmale Kugelschwimmer: – Bezeichnung Top (oben) – Verschlusschraube (unten)	
<b>falsche Einbaulage</b>	
	

### 5.3.5.1 Kugelschwimmer für Esco Edelstahlvarianten



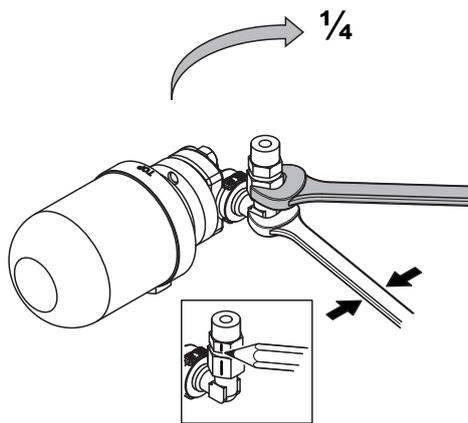
- Gewinde des Einstellnippels (2) mit Teflon umwickeln oder mit silikonfreier Dichtungsmasse einstreichen (hitzebeständig bis 155 °C). Anschliessend Schutzstopfen entfernen (nur bei Neu-Anlagen) und Einstellnippel (2) von unten in die Ventileinheit einschrauben.
- Gewinde der Winkelverschraubung (1) mit Teflon umwickeln oder mit silikonfreier Dichtungsmasse einstreichen (hitzebeständig bis 155 °C). Anschliessend Winkelverschraubung (1) in den Kugelschwimmer (4) einschrauben. **Der Pfeil auf dem Kugelschwimmer muss in Durchflussrichtung zeigen. Die Bezeichnung "TOP" muss nach oben und die Ablassschraube nach unten zeigen (siehe Abbildung oben).**
- Winkelverschraubung (1) mit dem Kugelschwimmer (4) bis zum Anschlag auf den Einstellnippel (2) aufstecken. Überwurfmutter (3) gemäss den nachfolgenden Hinweisen festziehen.

#### Erstes Mal Anziehen



- Winkelverschraubung gegen den Einstellnippel drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.
- Winkelverschraubung mit einem Gabelschlüssel gehalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel **1<sup>3/4</sup> Umdrehung** anziehen. Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.

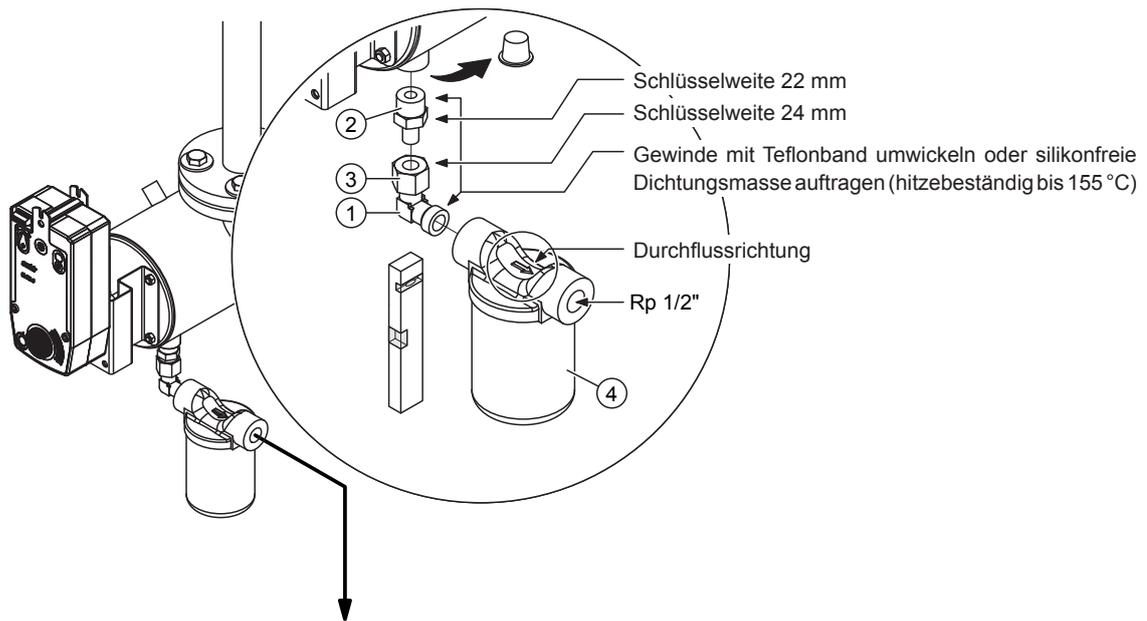
### Wiederholtes Anziehen der gleichen Verschraubung



- Winkelverschraubung gegen den Einstellnippel drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.
- Winkelverschraubung mit einem Gabelschlüssel gehalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel  $\frac{1}{4}$  **Umdrehung** anziehen.  
Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.

- Kugelschwimmer (4) einmalig ausrichten und Schrauben (Detail A) festziehen.

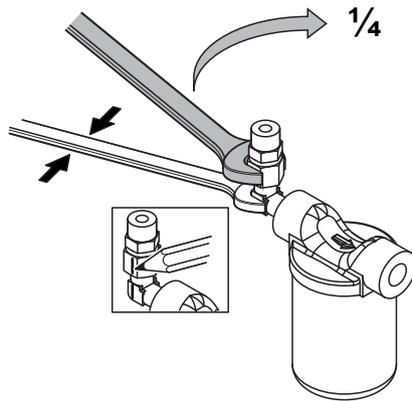
### 5.3.5.2 Glockenschwimmer für Esco Edelstahlvarianten



- Gewinde des Einstellnippels (2) mit Teflon umwickeln oder mit silikonfreier Dichtungsmasse einstreichen (hitzebeständig bis 155 °C). Anschliessend Schutzstopfen entfernen (nur bei Neu-Anlagen) und Einstellnippel (2) von unten in die Ventileinheit einschrauben.
- Gewinde der Winkelverschraubung (1) mit Teflon umwickeln oder mit silikonfreier Dichtungsmasse einstreichen (hitzebeständig bis 155 °C). Anschliessend Winkelverschraubung (1) in den Glockenschwimmer (4) einschrauben. **Die Überwurfmutter (3) der Winkelverschraubung (1) muss nach oben und der Pfeil auf dem Glockenschwimmer in Durchflussrichtung zeigen.**
- Winkelverschraubung (1) mit dem Glockenschwimmer bis zum Anschlag auf den Einstellnippel (2) aufstecken. Überwurfmutter (3) gemäss den nachfolgenden Hinweisen festziehen.

Erstes Mal Anziehen	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Winkelverschraubung gegen den Einstellnippel drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.</li> <li>• Winkelverschraubung mit einem Gabelschlüssel gehalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel <math>1\frac{3}{4}</math> <b>Umdrehung</b> anziehen. Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.</li> </ul>

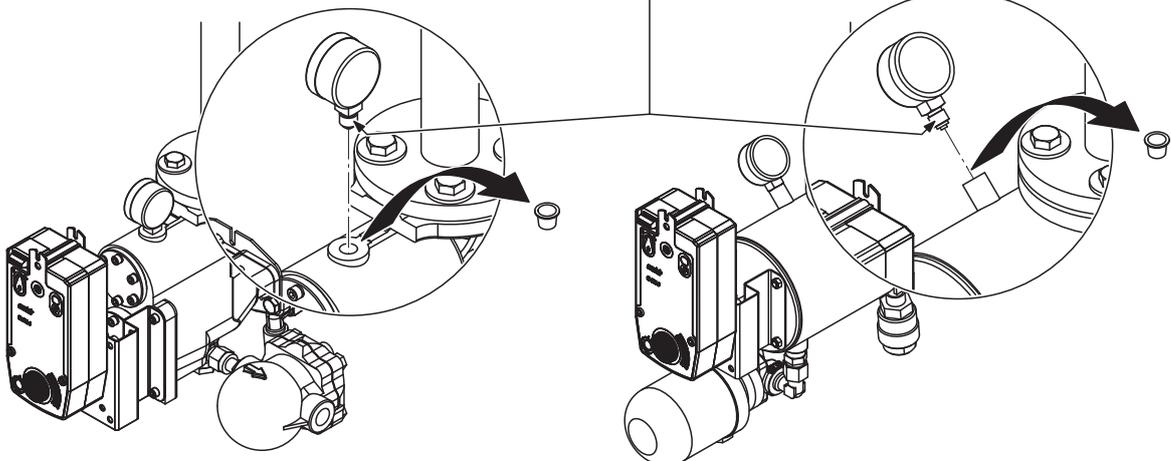
### Wiederholtes Anziehen der gleichen Verschraubung



- Winkelverschraubung gegen den Einstellnippel drücken und Überwurfmutter bis zum Anschlag von Hand anschrauben.
- Winkelverschraubung mit einem Gabelschlüssel gehalten und Überwurfmutter mit einem zweiten Gabelschlüssel  $\frac{1}{4}$  **Umdrehung** anziehen.  
Hinweis: Zur Kontrolle einen Markierungsstrich anbringen.

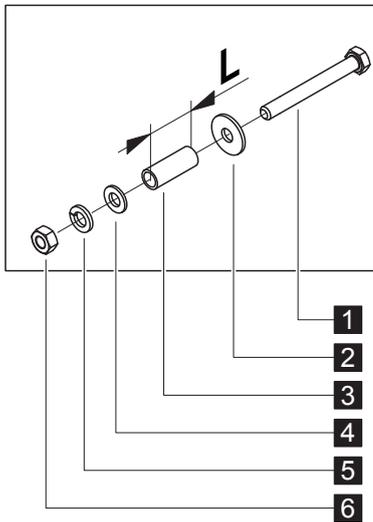
## 5.4 Manometer einschrauben

Gewinde mit Teflonband umwickeln  
oder silikonfreie Dichtungsmasse auftragen  
(hitzebeständig bis 155 °C)



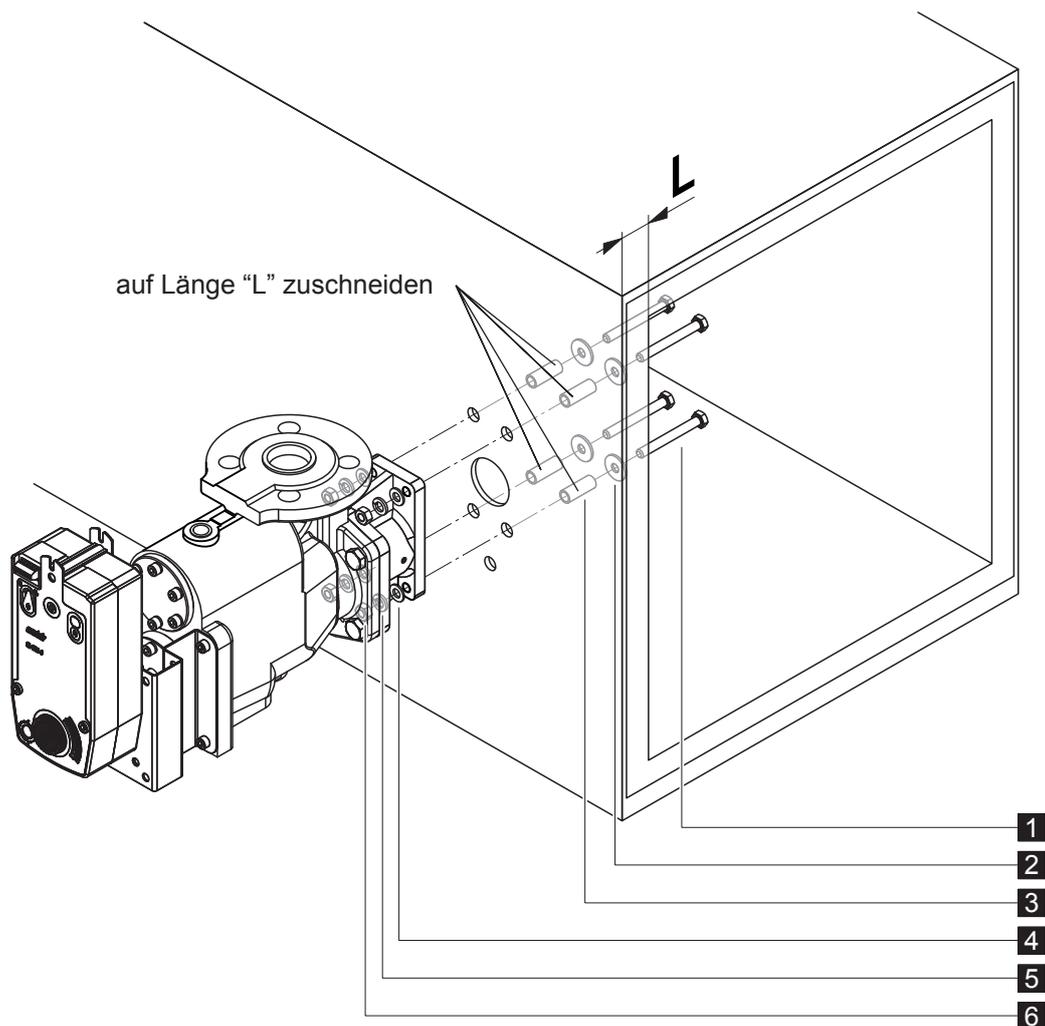
## 6 Anhang

### 6.1 Übersicht Montageset für isolierte Kanäle

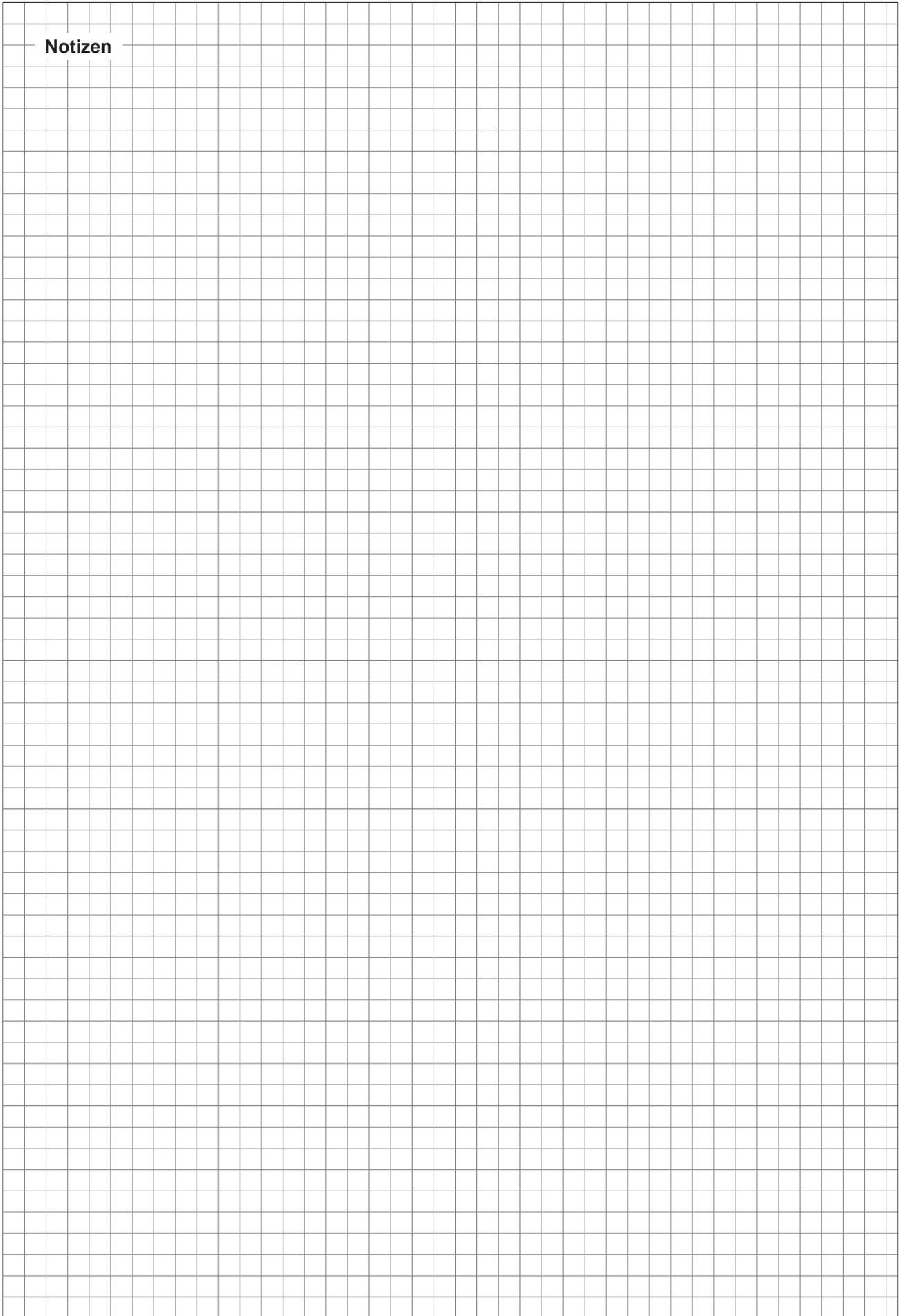


	Esco 5	Esco 10	Esco 20	Esco 30
1	M8 x 70 mm ** M8 x 100 mm ** Schlüsselweite 13 mm			M12 x 70 mm ** M12 x 100 mm ** Schlüsselweite 19 mm
2		ø24/8.4 x 2 mm		ø37/13 x 3 mm
3		ø12/9 x 45 mm ** ø12/9 x 75 mm **		ø16/13 x 45 mm ** ø16/13 x 75 mm **
4		ø16/8.4 x 1.6 mm		ø24/13 x 2.5 mm
5		Federring M8		Federring M12
6		M8 x 0.8d		M12 x 0.8d

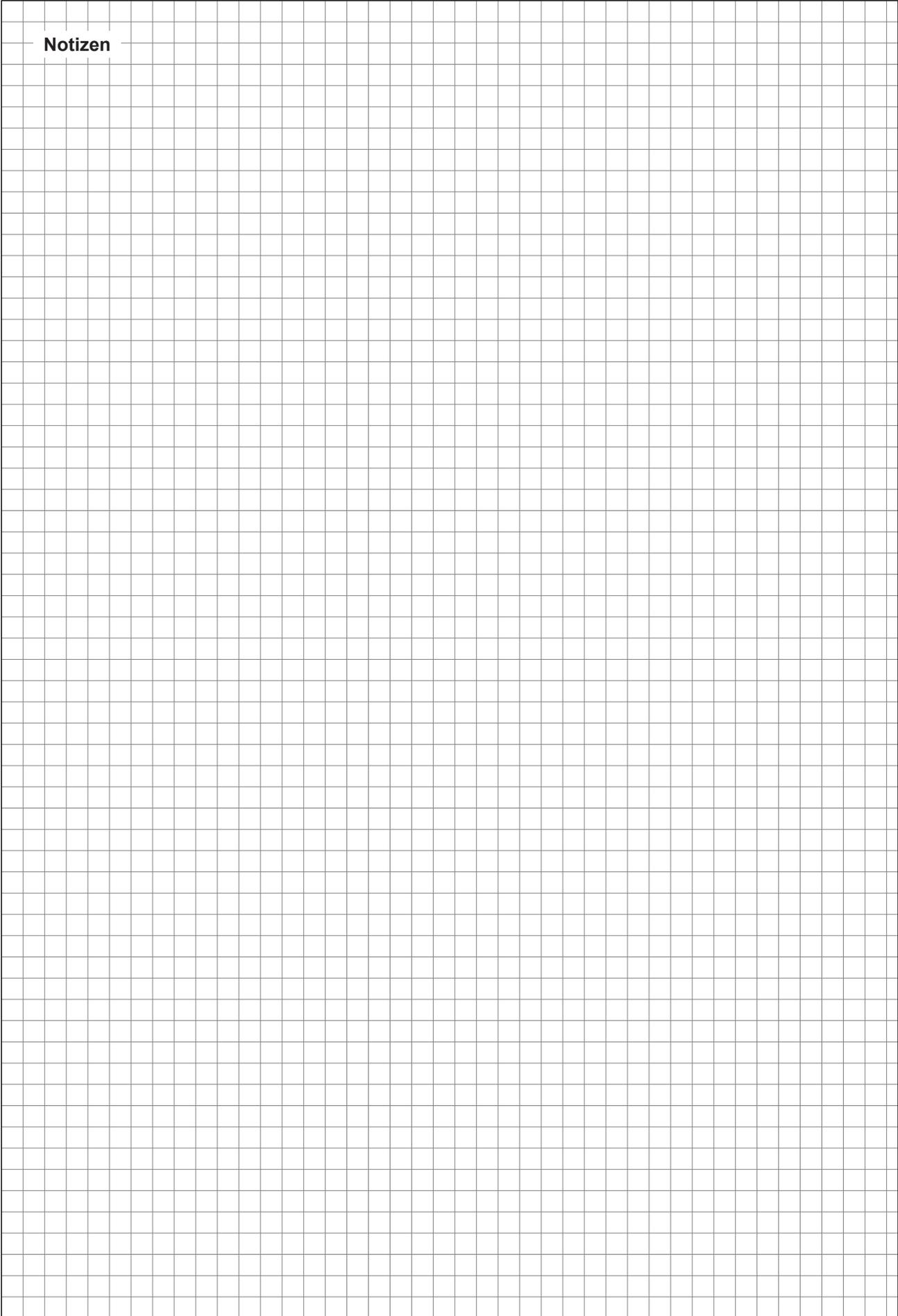
\*\* Länge gemäss Bestellung



Notizen



Notizen





BERATUNG, VERKAUF UND SERVICE:



CH94/0002.00

Condair Group AG  
Gwattstrasse 17, 8808 Pfäffikon SZ, Schweiz  
Tel. +41 55 416 61 11, Fax +41 55 588 00 07  
info@condair.com, www.condair-group.com

The logo features a stylized wave symbol on the left, composed of three horizontal, curved lines. To the right of the symbol, the word 'condair' is written in a bold, lowercase, sans-serif font.