BOSCH

Installationsanleitung

Abzweigverbindungen

Air Flux 5300 A

AF-BJ 01 | AF-BJ 02 | AF-BJ 03 | AF-BJ 04 | AF-BJ 05 | AF-BJ 06 | AF-BJ 07

6720888973 (2021/04) DE

Inhaltsverzeichnis

1 Technische Daten – Kältemittel 2

2 Lieferumfang und Abmessungen 3

2.1 Lieferumfang 3

2.2 Abmessungen der Abzweigverbindungen 3

3 Einbau 5

3.1 Auswahl des 1. Abzweigstücks 5

3.2 Modellauswahl, Durchmesser des Hauptrohrs 5

3.3 Zuschneiden und Löten des Abzweigstücks 6

3.4 Installation eines Abzweigstücks 7

3.5 Wärmedämmung 7

1 Technische Daten – Kältemittel

Beim Befüllen mit Kältemittel folgende Parameter beachten:

Kältemitteltyp	R-410A
Maximaler Betriebsdruck	44 bar

Tab. 1

2 Lieferumfang und Abmessungen

2.1 Lieferumfang

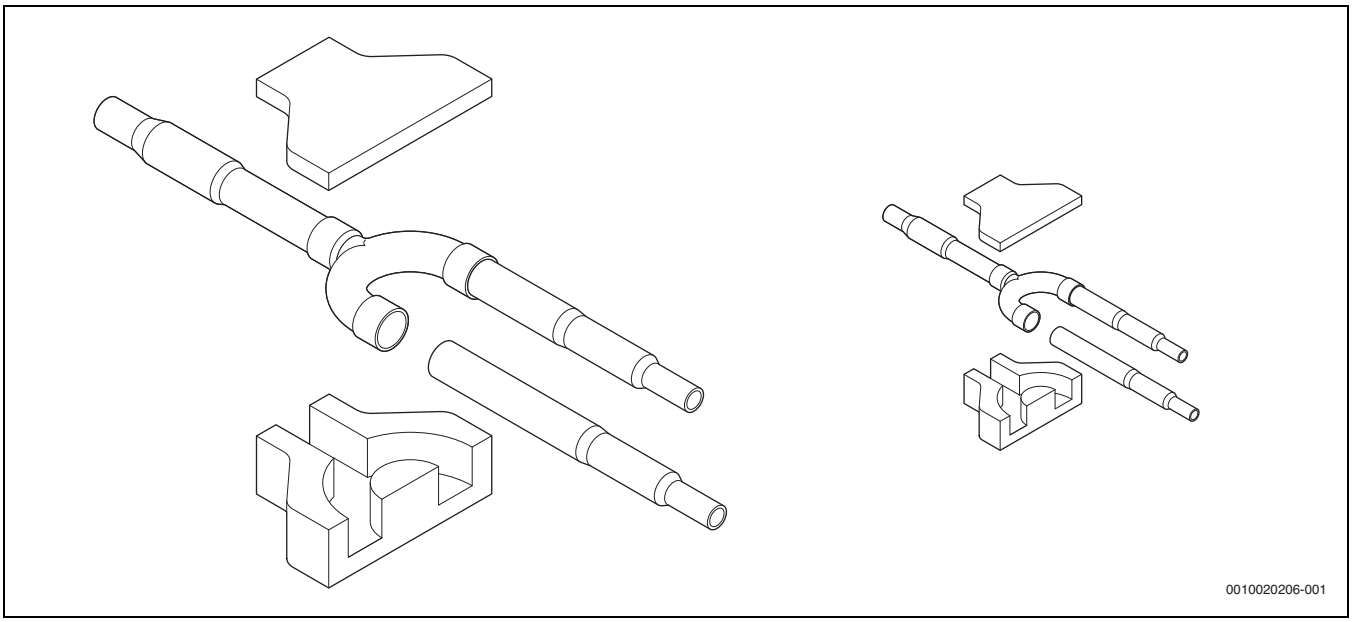
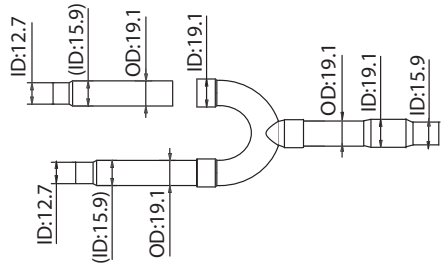
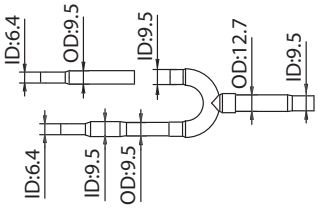
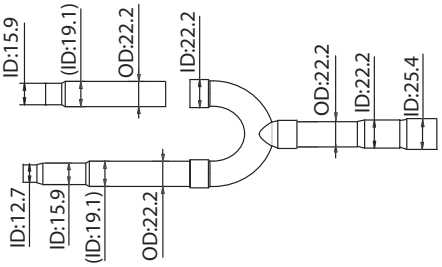
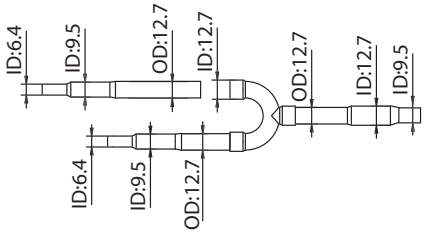
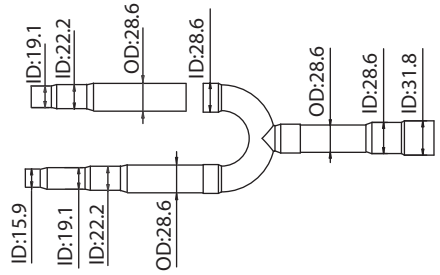
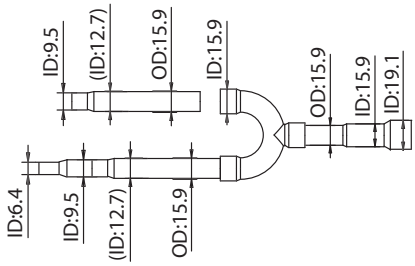
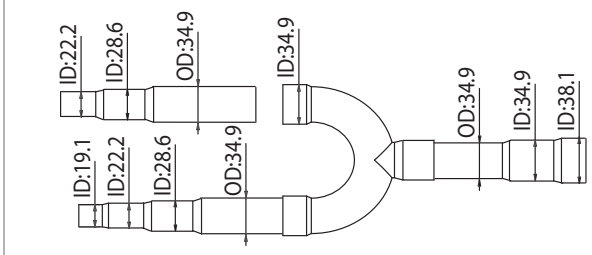
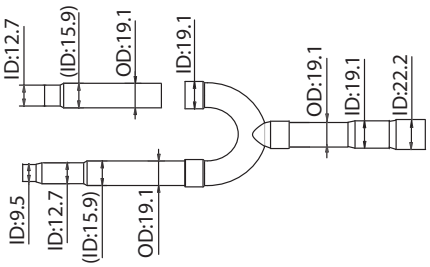
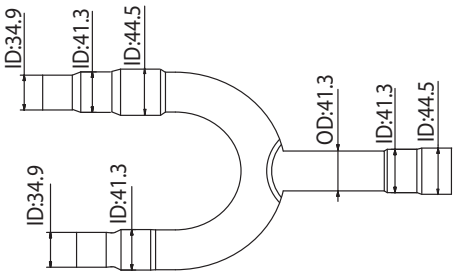
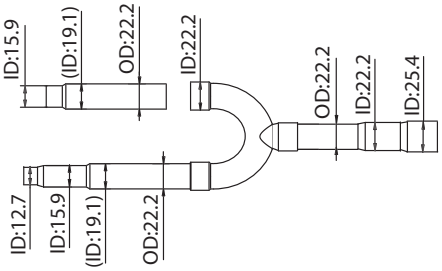
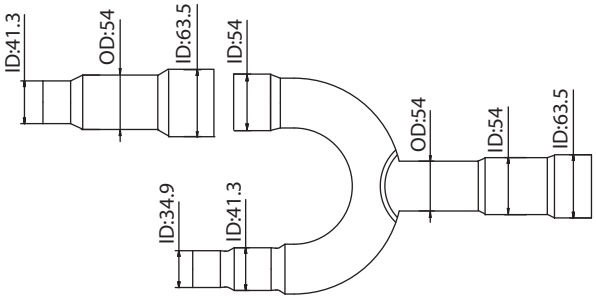
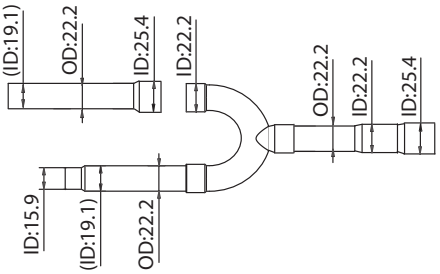
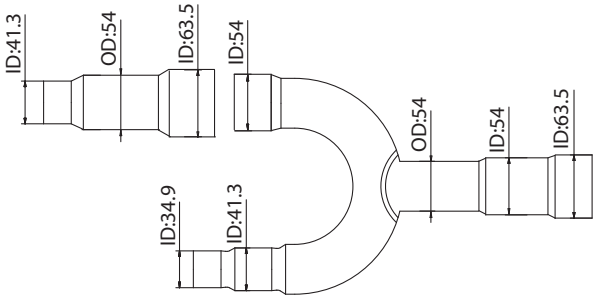
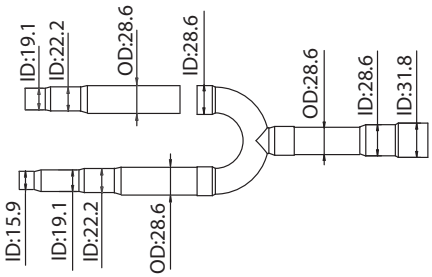


Bild 1 Lieferumfang

2.2 Abmessungen der Abzweigverbindungen

Name	Gasseitige Verbindungen	Flüssigkeitsseitige Verbindungen
AF-BJ01		
AF-BJ02		
AF-BJ03		

Name	Gasseitige Verbindungen	Flüssigkeitsseitige Verbindungen
AF-BJ04		
AF-BJ05		
AF-BJ06		
AF-BJ07		

Tab. 2 Abmessungen der Abzweigverbindungen

ID Innendurchmesser
OD Außendurchmesser

3 Einbau

3.1 Auswahl des 1. Abzweigstücks

Leistung der Außeneinheiten	Durchmesser des Hauptrohrs, wenn die äquivalente Länge aller Flüssigkeitsrohre < 90 m ist (mm)			Durchmesser des Hauptrohrs, wenn die äquivalente Länge aller Flüssigkeitsrohre ≥ 90 m ist (mm)		
	Ø Gasseite	Ø Flüssigkeits-seite	1. Abzweigstück	Ø Gasseite	Ø Flüssigkeits-seite	1. Abzweigstück
8 HP	19,1	9,5	AF-BJ01	22,2	12,7	AF-BJ02
10 HP	22,2	9,5	AF-BJ02	25,4	12,7	AF-BJ02
12~14 PS	25,4	12,7	AF-BJ02	28,6	15,9	AF-BJ03
16HP	28,6	12,7	AF-BJ03	31,8	15,9	AF-BJ03
18~24 PS	28,6	15,9	AF-BJ03	31,8	19,1	AF-BJ03
26~34 PS	31,8	19,1	AF-BJ03	38,1	22,2	AF-BJ04
36~54 PS	38,1	19,1	AF-BJ04	41,3	22,2	AF-BJ05
56~66 PS	41,3	19,1	AF-BJ05	44,5	22,2	AF-BJ05
68~82 PS	44,5	22,2	AF-BJ05	54,0	25,4	AF-BJ06
84~96 PS	54,0	25,4	AF-BJ06	54,0	28,6	AF-BJ07

Tab. 3 Auswahl des 1. Abzweigstücks

3.2 Modellauswahl, Durchmesser des Hauptrohrs

Leistung der Inneneinheit A (kW)	Durchmesser des Hauptrohrs (mm)		
	Ø Gasseite	Ø Flüssig-keitsseite	Produkttyp
A < 16,8	15,9	9,5	AF-BJ01
16,8 ≤ A < 22,4	19,1	9,5	AF-BJ01
22,4 ≤ A < 33,0	22,2	9,5	AF-BJ02
33,0 ≤ A < 47,0	28,6	12,7	AF-BJ03
47,0 ≤ A < 71,0	28,6	15,9	AF-BJ03
71,0 ≤ A < 104,0	31,8	19,1	AF-BJ03
104,0 ≤ A < 154,0	38,1	19,1	AF-BJ04
154,0 ≤ A < 180,0	41,3	19,1	AF-BJ05
180,0 ≤ A < 245,0	44,5	22,2	AF-BJ05
245,0 ≤ A < 269,0	54,0	25,4	AF-BJ06
269,0 ≤ A	54,0	28,6	AF-BJ07

Tab. 4 Auswahl weiterer Abzweigstücke

3.3 Zuschneiden und Löten des Abzweigstücks

1. Passende Abzweigstücke anhand der Modellauswahlhilfe entsprechend der Ausgangsleistung der Inneneinheit auswählen.
2. Je nach der tatsächlichen Rohrgröße ggf. Teile von den Abzweigrohren abschneiden. Spezialwerkzeuge verwenden, z. B. einen Rohrschneider.
3. Abzweigrohr an das Abzweigstück löten.

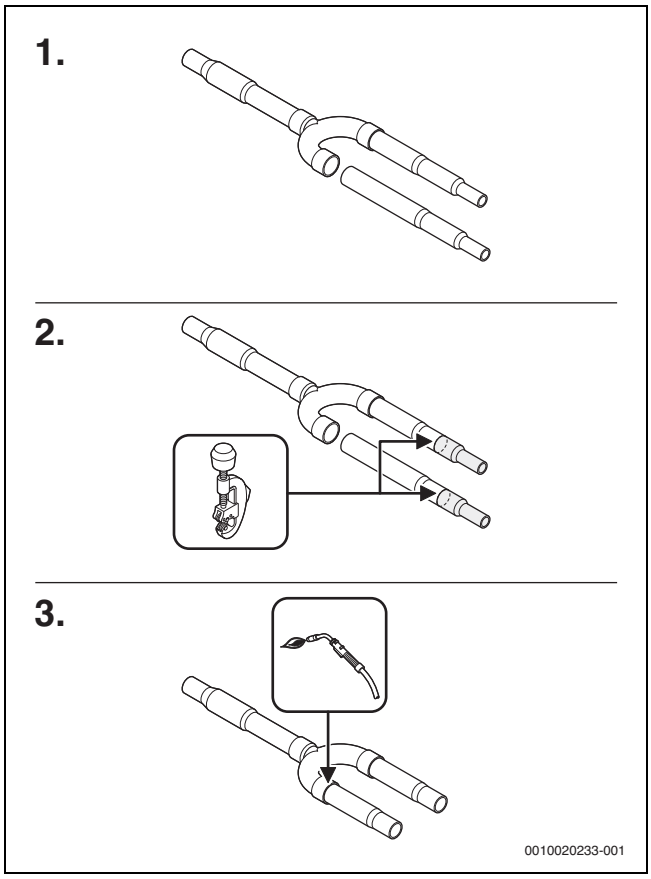


Bild 2 Vorbereitung eines Abzweigrohrs

Beispiel:

Angenommen, auf der Gasseite von AF-BJ01 muss ein Rohr mit einem Durchmesser von Ø 15,9 mm verwendet werden. Folgende Schritte durchführen:

- Abzweigrohre wie in Schritt 2 dargestellt zuschneiden.
- Abzweigrohr wie in Schritt 3 dargestellt an das Abzweigstück löten.

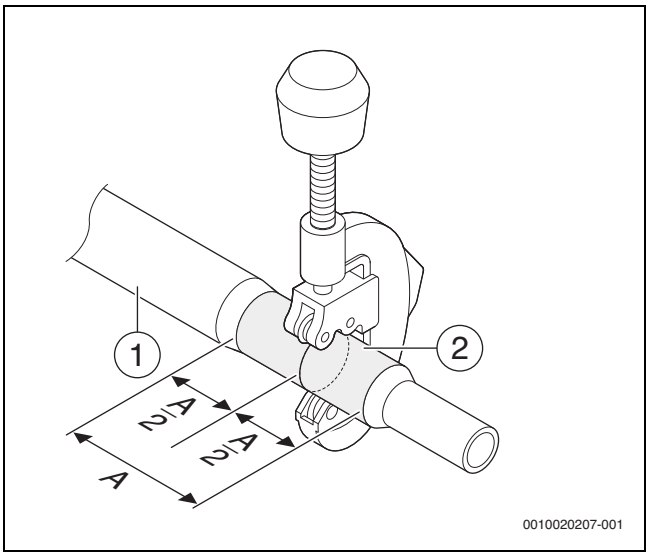


Bild 3 Zuschneiden eines Abzweigrohrs

[1] Abzweigrohr
[2] Teil von der Mitte aus abschneiden
A Anschlussstück

Senkrecht zum Kupferrohr schneiden.

3.4 Installation eines Abzweigstücks

Abzweigstücke müssen waagerecht installiert werden. Der Winkel sollte in allen Richtungen nicht mehr als 10° betragen.

▶ Abzweigstücke ausrichten

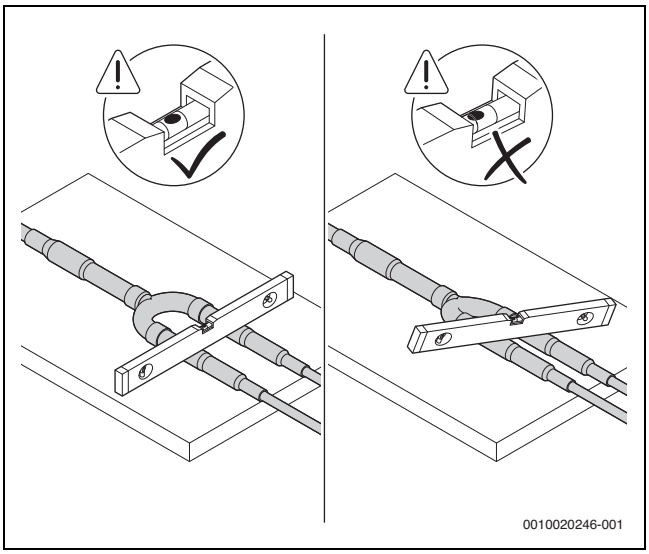


Bild 4 Ausrichtung der Abzweigstücke

▶ Abzweigstücke an die Feldleitungen löten. Hierbei die folgenden Hinweise beachten:
- Abzweigstücke müssen parallel zum Boden installiert werden
- Der Abstand zwischen zwei Abzweigstücken muss mindestens 0,5 m betragen
- Der Abstand zwischen Bögen und Abzweigstücken muss mindestens 0,5 m betragen
- Der Abstand zwischen zwei Bögen muss mindestens 0,5 m betragen

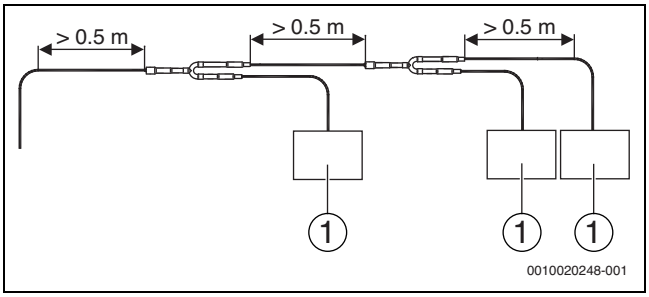


Bild 5 Installation von Abzweigstücken und Feldleitungen

[1] Inneneinheit

3.5 Wärmedämmung

Auf die Wärmedämmung der Abzweigrohre achten.

▶ Schutzpapier von dem mitgelieferten Wärmedämmmaterial abziehen.

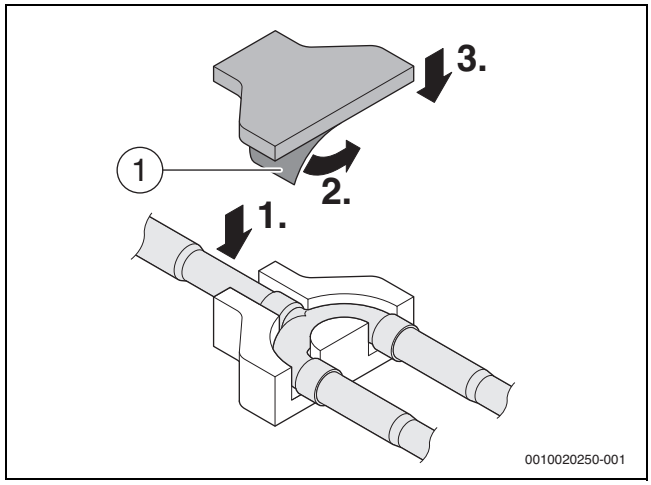


Bild 6 Wärmedämmmaterial

[1] Klebefolie

▶ Wärmedämmmaterial anbringen und alle Anschlüsse mit Klebeband abdichten.

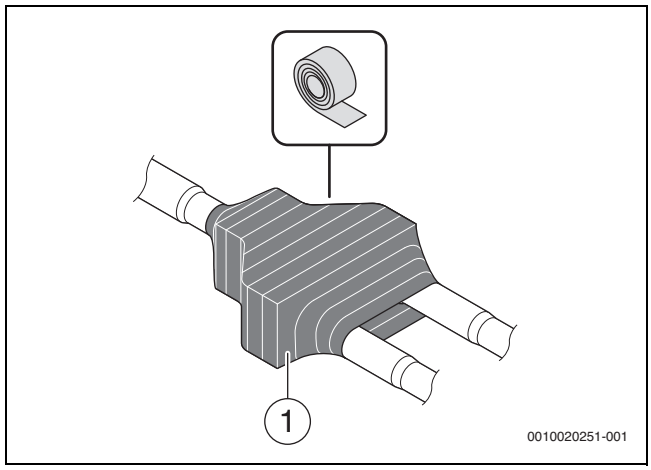


Bild 7 Angebrachtes Wärmedämmmaterial

[1] Klebeband

Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstraße 30-32
35576 Wetzlar
www.bosch-industrial.de
info@bosch-industrial.de