

## Gut und bewährt: Kupferrohrmäander von BEKA

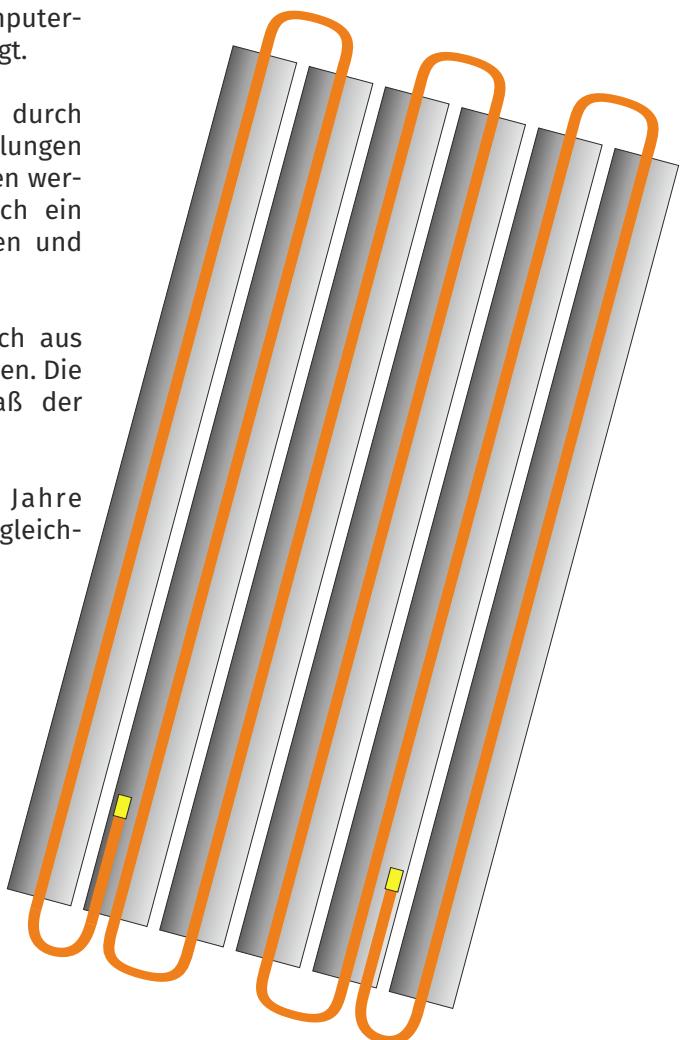
BEKA Kupferrohrelemente werden als Flächenwärmetauscher in Kühl- und Heizdecken eingesetzt. Die traditionellen Anwendungen sind abgehängte Metallkassettendecken und abgehängte Gipskartondecken.

Die BEKA Kupferrohrelemente werden in der Bauform des Mäanders gefertigt. Zur effizienten Wärmeübertragung vom Kühl- bzw. Heizwasser an die Oberfläche der Decke werden die Kupferrohre in Aluminium-Wärmeleitprofile formschlüssig verpresst. Eine breite Auswahl von Rohrdimensionen, Abständen zwischen den Mäanderrohren und Breiten von Wärmeleitprofilen ermöglichen bei der Planung eine Optimierung hinsichtlich der Wärmeleistung und Kosten. Die Mäander werden in den erforderlichen Maßen auf computergesteuerten Fertigungslinien auftragsbezogen gefertigt.

Alle BEKA Kupferrohrmäander können entweder durch Löten, Pressverbindungen oder Steck-Schnellkupplungen untereinander und mit dem Wassersystem verbunden werden. Das Produktprogramm wird abgerundet durch ein Angebot an flexiblen Schläuchen, Anschlussgruppen und Haltevorrichtungen.

Die BEKA Kupferrohrmäander werden ausschließlich aus Kupferrohr Cu-DHP nach EN 12449, weich R220 gebogen. Die Rohrenden sind entgratet und auf das Nennmaß der Mäanderrohre kalibriert.

Eine 100%ige Qualitätskontrolle sowie 15 Jahre Gewährleistung auf alle BEKA Produkte sichern die gleichbleibend hohe Qualität.



**C.M10.65.n.L.080.aa | BEKA Kupfermäander**

Material Rohr	Kupferrohr Cu-DHP nach EN 12449, weich R220
Material Wärmeleitprofil gut wärmeleitend mit Rohr verpresst	Aluminium AlMgSi0,5 F22
Ø Kühlrohr Breite Wärmeleitprofil Kühlrohrabstand (A)	10 x 0,6 mm 65 mm 80 mm
Länge (L)	580 - 2200 mm (in Schritten von 10 mm)
Anzahl der Stäbe/n	minimal 2 Stück maximal 12 Stück
Masse gefüllt Wasserinhalt	6,23 kg/m <sup>2</sup> 0,730 l/m <sup>2</sup>
Kühlleistung* Betriebsdruck	79 W/m <sup>2</sup> 4 bar
AnschlussTyp aa (Rohrenden 60 mm)	66, gerade auslaufend 0° 77, gerade auslaufend 45° 88, 2 x 180° nach innen 45° 99, 2 x 90° nach innen 45°
Einsatzgebiet	Metaldeckenplatten Gipskartondecken

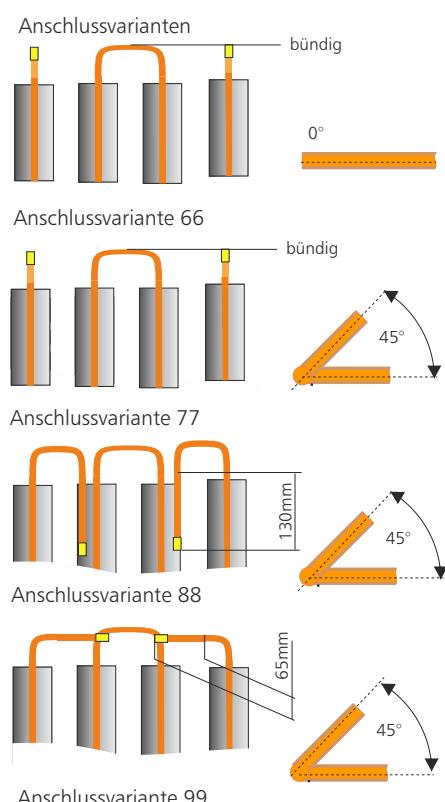
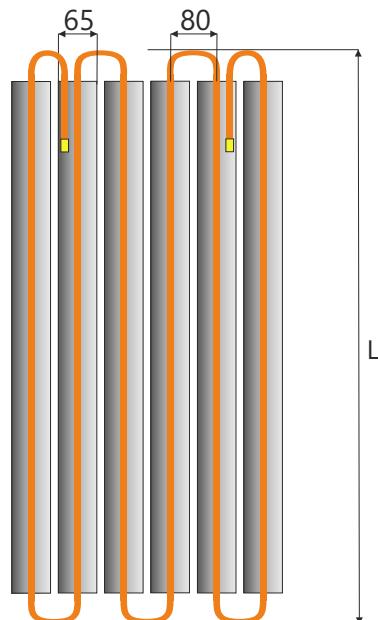
## Bestellbeispiel:

Mäander aus Kupferrohr 10 mm Durchmesser,  
mit Wärmeleitprofil 65 mm breit,  
6 Stäbe, 1500 mm lang, Abstand der Stäbe 80 mm,  
beider Rohrenden gerade auslaufend 60 mm

**C.M10.65.6.1500.080.66**

\*Leistungsangabe wird unter definierten Bedingungen nach EN 14240 erreicht.

Ausführungsvarianten	
ohne Wärmeleitprofil	individuelle Weiterverarbeitung
mit Hotmelt-Klebeband zum Verkleben in Deckenkassetten	zur Weiterverarbeitung beim Deckenkassettenhersteller
werkseitig eingeklebt in beigestellte Metallkassetten	Kassetten in Größen bis 2200 mm Länge können bestückt werden
Sonderanfertigungen in abweichenden Abständen der Stäbe	Konfektionierung z.B. für Sprinklereinbau oder Lampen
Individuelle Ausführung der Anschlüsse	hinsichtlich der freien Rohrenden und der Biegeradien oder Winkel



**C.M10.65.n.L.100.aa | BEKA Kupfermäander**

Material Rohr	Kupferrohr Cu-DHP nach EN 12449, weich R220
Material Wärmeleitprofil gut wärmeleitend mit Rohr verpresst	Aluminium AlMgSi0,5 F22
Ø Kühlrohr Breite Wärmeleitprofil Kühlrohrabstand (A)	10 x 0,6 mm 65 mm 100 mm
Länge (L)	580 - 2200 mm (in Schritten von 10 mm)
Anzahl der Stäbe/n	minimal 2 Stück maximal 12 Stück
Masse gefüllt Wasserinhalt	5,19 kg/m <sup>2</sup> 0,608 l/m <sup>2</sup>
Kühlleistung* Betriebsdruck	64 W/m <sup>2</sup> 4 bar
AnschlussTyp aa (Rohrenden 60 mm)	66, gerade auslaufend 0° 77, gerade auslaufend 45° 88, 2 x 180° nach innen 45° 99, 2 x 90° nach innen 45°
Einsatzgebiet	Metaldeckenplatten Gipskartondecken

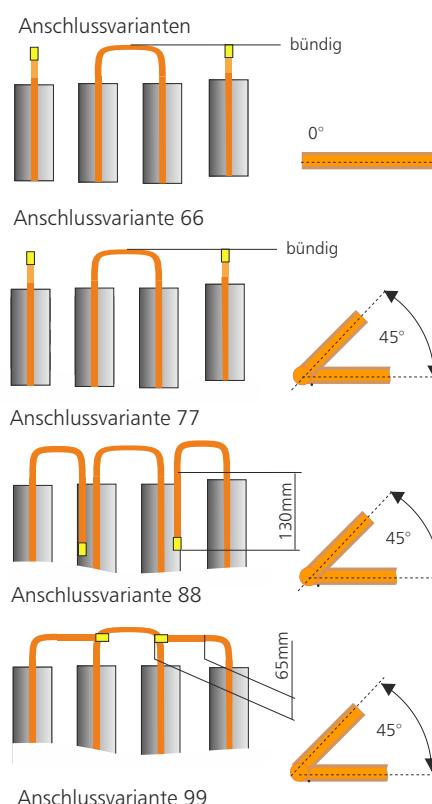
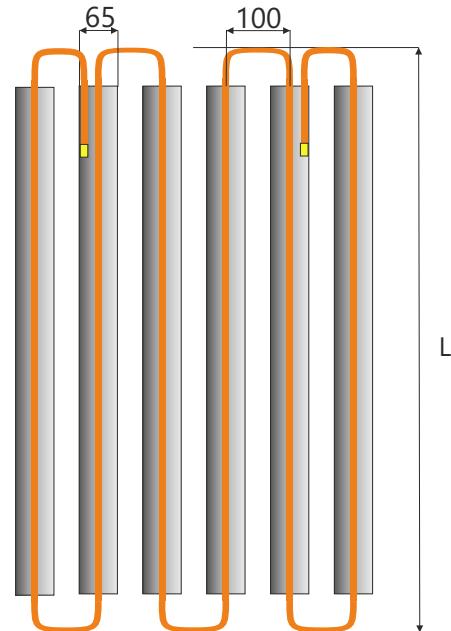
## Bestellbeispiel:

Mäander aus Kupferrohr 10 mm Durchmesser,  
mit Wärmeleitprofil 65 mm breit,  
6 Stäbe, 1500 mm lang, Abstand der Stäbe 100 mm,  
beider Rohrenden gerade auslaufend 60 mm

**C.M10.65.6.1500.100.66**

\*Leistungsangabe wird unter definierten Bedingungen nach EN 14240 erreicht.

Ausführungsvarianten	
ohne Wärmeleitprofil	individuelle Weiterverarbeitung
mit Hotmelt-Klebeband zum Verkleben in Deckenkassetten	zur Weiterverarbeitung beim Deckenkassettenhersteller
werkseitig eingeklebt in beigestellte Metallkassetten	Kassetten in Größen bis 2200 mm Länge können bestückt werden
Sonderanfertigungen in abweichenden Abständen der Stäbe	Konfektionierung z.B. für Sprinklereinbau oder Lampen
Individuelle Ausführung der Anschlüsse	hinsichtlich der freien Rohrenden und der Biegeradien oder Winkel



**C.M10.65.n.L.150.aa | BEKA Kupfermäander**

Material Rohr	Kupferrohr Cu-DHP nach EN 12449, weich R220
Material Wärmeleitprofil gut wärmeleitend mit Rohr verpresst	Aluminium AlMgSi0,5 F22
Ø Kühlrohr Breite Wärmeleitprofil Kühlrohrabstand (A)	10 x 0,6 mm 65 mm 150 mm
Länge (L)	580 - 2200 mm (in Schritten von 10 mm)
Anzahl der Stäbe/n	minimal 2 Stück maximal 12 Stück
Masse gefüllt Wasserinhalt	3,63 kg/m <sup>2</sup> 0,426 l/m <sup>2</sup>
Kühlleistung* Betriebsdruck	52 W/m <sup>2</sup> 4 bar
AnschlussTyp aa (Rohrenden 60 mm)	66, gerade auslaufend 0° 77, gerade auslaufend 45° 88, 2 x 180° nach innen 45° 99, 2 x 90° nach innen 45°
Einsatzgebiet	Metaldeckenplatten Gipskartondecken

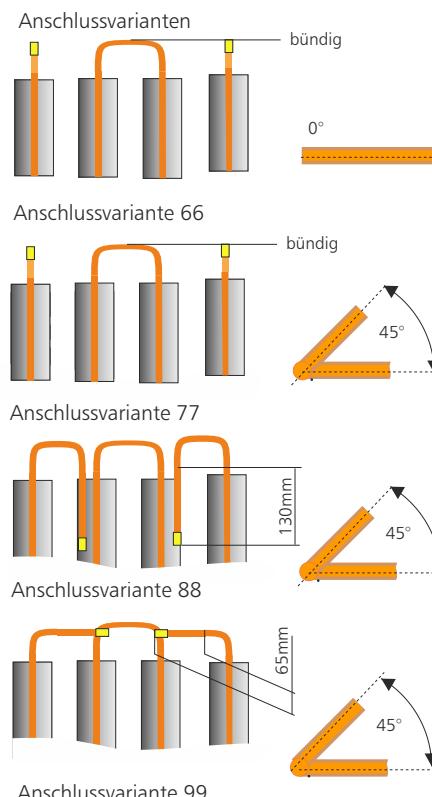
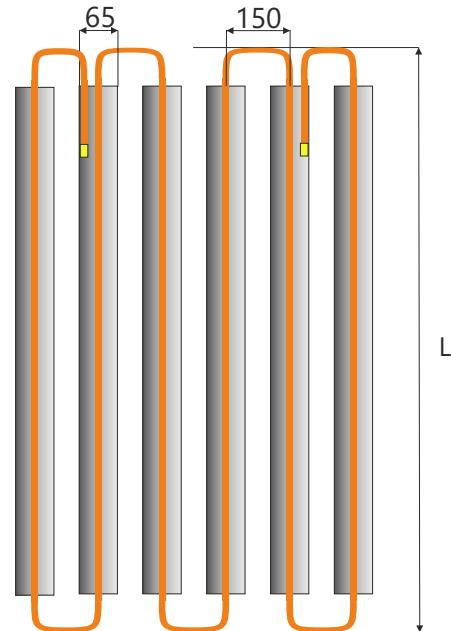
## Bestellbeispiel:

Mäander aus Kupferrohr 10 mm Durchmesser,  
mit Wärmeleitprofil 65 mm breit,  
6 Stäbe, 1500 mm lang, Abstand der Stäbe 150 mm,  
beide Rohrenden gerade auslaufend 60 mm

**C.M10.65.6.1500.150.66**

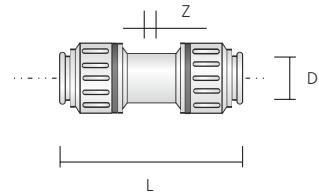
\*Leistungsangabe wird unter definierten Bedingungen nach EN 14240 erreicht.

Ausführungsvarianten	
ohne Wärmeleitprofil	individuelle Weiterverarbeitung
mit Hotmelt-Klebeband zum Verkleben in Deckenkassetten	zur Weiterverarbeitung beim Deckenkassettenhersteller
werkseitig eingeklebt in beigestellte Metallkassetten	Kassetten in Größen bis 2200 mm Länge können bestückt werden
Sonderanfertigungen in abweichenden Abständen der Stäbe	Konfektionierung z.B. für Sprinklereinbau oder Lampen
Individuelle Ausführung der Anschlüsse	hinsichtlich der freien Rohrenden und der Biegeradien oder Winkel



**A.V.10 | Steckverbinder**

Material	Kunststoff, Kralle: Nirosta
Durchmesser (D) Länge (L) Konstruktionsmaß (Z)	10 mm 44 mm 1 mm
Beschreibung	Steckverbinder für flexible Anschlussschläuche auf Kupferrohrmäander

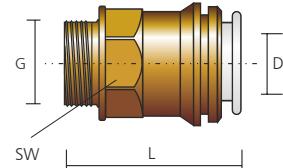


Bestellbeispiel:

Steckverbinder 10 mm: A.V.10

**A.AGV.10 | Steckübergang AG**

Material	Messing, Kunststoff, Kralle: Nirosta
Durchmesser (D) Länge (L) Gewinde (G) Schlüsselweite (SW)	10 mm 30 mm 1/2" AG 20 mm
Beschreibung	Steckverbinder als Einschraubverbinder für Durchmesser 10 mm

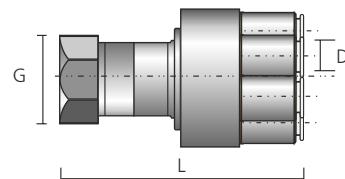


Bestellbeispiel:

Steckübergang 10 mm 1/2" AG: A.AGV.10

**E.UV.10.4 | Verteilerfinger für 10 mm Rohr (4-fach)**

Material	Messing, Kunststoff, Kralle: Nirosta
Durchmesser (D) Länge (L) Gewinde Schlüsselweite (SW)	10 mm 53 mm 1/2" IG 44 mm
Beschreibung	Steckverbinder als Einschraubverbinder für 4 x Durchmesser 10 mm



Bestellbeispiel:

Steckübergang 10 mm 1/2" IG: E.UV.10.4

**R.RR.500.10.1.1 | PE-RT Rohr**

Material	PE-RT 5-Schichtverbundrohr, sauerstoffdicht nach DIN 4726 ISO 24033/22391/21003
Durchmesser (D) Länge (L)	10 x 1,1 mm 600 m
Anwendung	im Zuschnitt als flexibler Anschlussenschlauch, immer in Verbindung mit Stützhülse A.STS.10 verwenden

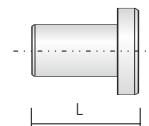


Bestellbeispiel:

PE-RT Rohr 10 x 1,1 mm: R.RR.600.10.1

**A.STS.10 | Stützhülse für 10 mm PE-RT Rohr**

Material	Kunststoff
Länge (L)	17 mm
Beschreibung	Stützhülse für Durchmesser 10 mm

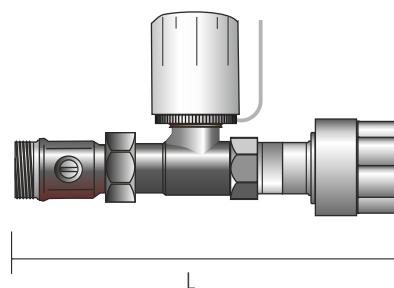


Bestellbeispiel:

Stützhülse für Rohr 10 mm: A.STS.10

#### E.SAR15.4 | Anschlusspunkt Rücklauf

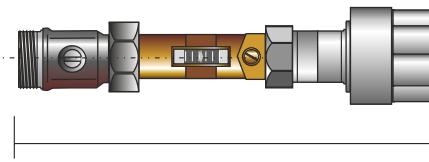
Material	Messing und Messing vernickelt
Zusammensetzung	4-fach Steckverteiler 10 mm Eurokegelübergang AG 3/4"; Kugelhahn, Regelventil (thermischer Stellantrieb 24 V AC/DC stromlos geschlossen)
Ausführung	Dimension: DN15 Länge (L): 175 mm KVS-Wert: 1,7
Beschreibung	Der Anschlusspunkt ist komplett dichtverschraubt und abgedrückt.  Die Darstellung zeigt die Normalausführung. Veränderte Ausführungen, z.B. mit KFE-Hahn, sind auf Anfrage möglich.



Bestellbeispiel:  
Anschlusspunkt Rücklauf: E.SAR.15.4

#### E.SAV15.4 | Anschlusspunkt Vorlauf

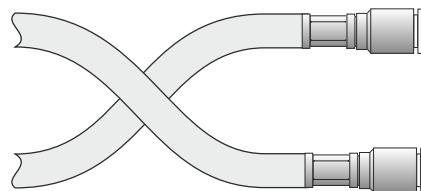
Material	Messing und Messing vernickelt
Zusammensetzung	4-fach Steckverteiler 10 mm Eurokegelübergang AG 3/4"; Kugelhahn und Tacosetter
Ausführung	Dimension: DN15 Länge (L): 200 mm KVS-Wert: 1,7 l/min: 2 - 8
Beschreibung	Der Anschlusspunkt ist komplett dichtverschraubt und abgedrückt.  Die Darstellung zeigt die Normalausführung. Veränderte Ausführungen, z.B. mit KFE-Hahn, sind auf Anfrage möglich.



Bestellbeispiel:  
Anschlusspunkt Vorlauf: E.SAV15.4

### A.KD | Anschlusschlauch mit Steck-Schnellkupplungen

Material	Schlauch: HDPE Ummantelung: Edelstahl-Geflecht Presshülse: Nirosta Tülle: Messing vernickelt
Durchmesser (D) Länge (L)	10 mm 800 mm
Beschreibung	Flexibler Anschlusschlauch mit einer EVOH-Diffusinssperrschicht und Steck-Schnellkupplungen



Bestellbeispiel:

Anschlusschlauch, Edelstahlgewebe, Länge 800 mm; Durchmesser 10 mm: A.KD.800.10

Flexible Schläuche in anderen Längen und Anschlussformen sind auf Anfrage lieferbar.

### A.VST.10.12 | Verbindungsstutzen für Anschlusschlauch ø 10 auf ø 12 mm glatt

Material	Adapter: Messing vernickelt
Durchmesser (D) Länge (L)	10 mm, Übergang auf 12 mm 55 mm
Beschreibung	Verbindungsstutzen für Anschlusschlauch mit Kupplung ø 10 auf ø 12 mm glatt



Bestellbeispiel:

A.VST.10.12

### A.BS.10 | Stopfen

Material	Kunststoff
Durchmesser (D)	10 mm
Beschreibung	Verschlusstopfen für Steck-Schnellkupplungen

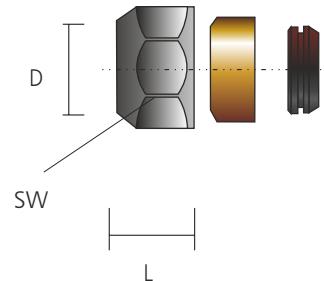


Bestellbeispiel:

Stopfen Durchmesser 10 mm: A.BS.10

**V.KV.CU.18 | Klemmverschraubung - weich dichtend**

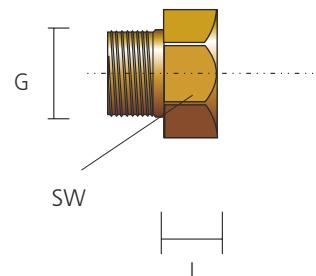
Material	Messing und Messing vernickelt
Durchmesser (D) Länge (L) Schlüsselweite (SW)	18 mm 20 mm 30 mm
Ausführung	Überwurfmutter 3/4", Klemmring, Dichtung
Beschreibung	zum Verbinden der Anschlusspunkte auf Kupferrohr



Bestellbeispiel:  
Klemmringverschraubung: V.KV.CU.18

**F.VIM.AP.1 | Eurokegelverschraubung - weich dichtend**

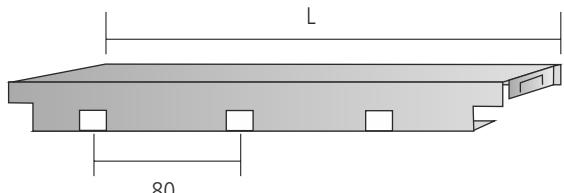
Material	Messing und Messing vernickelt
Außengewinde (D) Länge (L) Schlüsselweite (SW)	1/2" AG 20 mm 30 mm
Ausführung	Überwurfmutter 3/4", Eurokegel, selbstdichtend
Beschreibung	zum Verbinden der Anschlusspunkte auf Anschlussleitungen oder als Übergang



Bestellbeispiel:  
Eurokegelverschraubung : F.VIM.AP.1

**V.SPACER.333.80 | Spacer für Teilung 80 mm**

Material	Stahlblech verzinkt
Nennlänge Abstandsmaß Teilung (Teilung in Abhängigkeit der Nennlänge)	333; 400; 500 mm 80 mm 3; 4; 5; 6; 7; 9
Beschreibung	Abstandhalter zum Einhängen der Kupferrohrmäander in Gipskarton- Unterkonstruktionen



Bestellbeispiel:  
Spacer für Profilabstand 333 mm; 4 x 80 mm Abstand: V.SPACER.333.80