

KOAXIAL-ROHRE

Das variable 2-Rohr-System

KOAXIAL-ROHRE – Aufgrund ihrer vielfachen Variationsmöglichkeiten in Durchmesser, Materialkombinationen und der Längen der Überstände sind Koaxial-Rohre als innere Wärmetauscher (IWT) in den Bereichen Kälte-Klima und Automobil unverzichtbar. Koaxial-Rohre werden seit Jahren als vollwertiges Pressprofil eingesetzt. Unsere F&E Leistung: Die Rohr-in-Rohr-Variante, d.h. längere Überstände, keine Verschmutzungen in den Kammern bei der Endenbearbeitung und variable Materialkombinationen, sowohl für die Innenrohre als auch für die Außenrohre. Anzahl und Breite der Stege, Längen und Außenrohrdurchmesser sind abwandelbar.

- spanfreie Herstellung der Anschlüsse, im Vergleich zu den bisher eingesetzten Pressprofilen
- Spanfreiheit in den Längskanälen
- geringe Exzentrizitäten der Wandstärke und dadurch bessere Anschlussmöglichkeit
- Innensauberkeit
- Einsatz der bekannten Anschlussmöglichkeiten wie SAE oder andere angeformte Geometrien
- Werkstücklängen von 100 mm bis 4.000 mm
- variable Länge der Überstände bis ca. 2.500 mm
- verschiedene Materialkombinationen
- hohe Biegefähigkeit

Abmessungen

	8-Stege-Profil	10-Stege-Profil
Außenrohr	ø 25x1,5 mm (0,376 kg/m)	ø 25x1,5 mm (0,353 kg/m)
Innenrohr	ø 18x1,5 mm (0,210 kg/m)	ø 18x1,5 mm (0,210 kg/m)
Breite Stege	1,2 mm	1,2 mm
Querschnitt je Kammer	13,080 mm ²	9,78 mm ²
Querschnitt Gesamt außen	104,62 mm ²	97,80 mm ²
Querschnitt Rohr innen	176,72 mm ² (ø 15 mm)	176,72 mm ² (ø 15 mm)

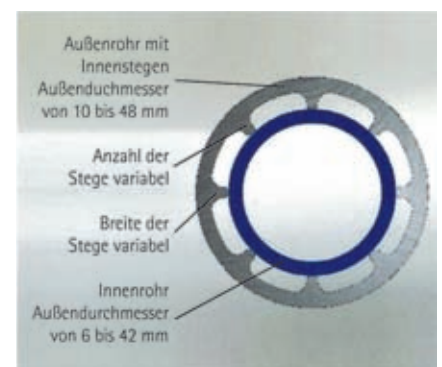
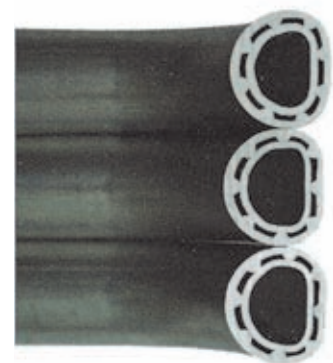
Weitere Legierungen, Abmessungen und mechanische Daten auf Anfrage.

Materialkombinationen

Außenrohr	Innenrohr
EN AW-3103 weich	EN AW-3103
	EN AW-5049
EN AW-6060 T4	EN AW-6060

Anwendungsgebiete

- Kälte-Klima
- Automobil



COAXIAL TUBES

The variable dual tube system

COAXIAL TUBES – Due to their manifold variation possibilities in diameter, material combinations and protrusion lengths, coaxial tubes are indispensable as inner heat exchangers in the areas of HVAC&R and automotive industries. Coaxial tubes have been used as full-featured extrusions for years. Our R&D achievement: the tube-in-tube alternative, i.e. bigger protrusions, no contamination within the chambers during end machining, and different combinations of materials, for inner as well as for outer tubes. Number and width of bridges, lengths and outer tube diameter can be varied.

- burr and chip free manufacture of connections, compared to the extrusions used so far
- burr and chip free longitudinal chambers
- low wall thickness eccentricity, hence better connections
- inner cleanliness
- usage of the established connections, such as SAE or other formed geometries
- in lengths from 100 mm to 4.000 mm
- variable lengths of protrusions up to about 2.500 mm
- different combinations of material
- highly bendable

Dimensions

	8-Bridge-Profile	10-Bridge-Profile
Outer tube	ø 25x1,5 mm (0,376 kg/m)	ø 25x1,5 mm (0,353 kg/m)
Inner tube	ø 18x1,5 mm (0,210 kg/m)	ø 18x1,5 mm (0,210 kg/m)
Bridge width	1,2 mm	1,2 mm
Cross section per chamber	13,080 mm ²	9,78 mm ²
Cross section total outside	104,62 mm ²	97,80 mm ²
Cross section inner tube	176,72 mm ² (ø 15 mm)	176,72 mm ² (ø 15 mm)

Further alloys, dimensions and mechanical data on request.

Material combinations

Outer tube	Inner tube
EN AW-3103 soft	EN AW-3103 EN AW-5049
EN AW-6060 T4	EN AW-6060

Applications

- HVAC&R
- Automotive

