

**FRÄNKISCHE**

INDUSTRIAL PIPES

Thermomanagement / *Thermal management*

Komplettsysteme für Batterie- und Hybridfahrzeuge

*Integrated thermal systems for Battery and Hybrid Vehicles*



Stand: Juni 2019

*Last modified: June 2019*

# Komplettsysteme für Batterie- und Hybridfahrzeuge

## *Integrated thermal systems for Battery and Hybrid Vehicles*

Individuell optimierte Systeme, basierend auf modernster Verbindungstechnik, ausgelegt auf erhöhte Lebensdauer für Kühlungssysteme in Elektrofahrzeugen

### Kundennutzen

- sichere Verbindung eines Wellrohres zum Anschlussstutzen mittels eines Quick-Connectors
- einfache Montage und Demontage der Verbindungselemente
- abgestimmt auf Zubehör (Anschlussstutzen)
- Länge des Glattbereiches frei wählbar
- breite Nennweiten-Palette

### Besonderheiten

- Mehrschichtrohrsysteme
- CFD Analyse
- Druckverlustoptimierung
- kompaktes Design
- Leichtbau
- optimierte Wasserdampfdurchlässigkeit

### Eigenschaften

- hohe Steifigkeit im Stutzenbereich
- hohe mechanische Festigkeit
- Innendurchmesser je nach Durchfluss
- hohe Festigkeit im Glattbereich
- optimale Wandstärkenverteilung
- hohe Wasser-/Glycolbeständigkeit

### Verfügbare Qualitäten, max. Gebrauchstemperatur

- PA12mono: 120°C
- FIP Cool 90 (PPmod/PA66/PP-PA): 90°C
- FIP Cool 120 (PP/A/PA12): 120°C

### Verfügbare Abmessungen

NW 6 – 8 – 10 – 12 – 14 – 16 – 18 – 20 – 22 – 26 – 37

### Einsatzgebiete

Fahrzeug- und Batteriekühlung

### Lieferformen

Stücklängen (gerade oder thermoverformt) mit montierten Connectoren und weiteren Funktionsanbauteilen

*Corrugated tubes and line systems with quick connectors and more function accessories for cooling systems of electric vehicles*

### Customer value

- *to reliably connect a corrugated tube to the connecting cuff using a quick connector*
- *easy mounting and removal of joining elements*
- *matching accessories (connecting cuff)*
- *smooth sections of any lengths possible*
- *wide selection of diameters available*

### Special features

- *composite tubing systems*
- *CFD Analysis*
- *pressure drop optimization*
- *compact design*
- *lightweight*
- *optimized moisture vapor transfer*

### Properties

- *high stiffness in the cuff area*
- *high mechanical strength*
- *inside diameter depending on the flow rate*
- *high strength of smooth sections*
- *ideal wall thickness distribution*
- *high resistance to water/glycol*

### Available materials, maximum operating temperature

- *PA12mono: 120°C*
- *FIP Cool 90 (PPmod/PA66/PP-PA): 90°C*
- *FIP Cool 120 (PP/A/PA12): 120°C*

### Available dimensions

*NW 6 – 8 – 10 – 12 – 14 – 16 – 18 – 20 – 22 – 26 – 37*

### Applications

*vehicle and battery cooling*

### Delivery form

*lengths (straight or thermoformed) with mounted connectors and more function accessories*