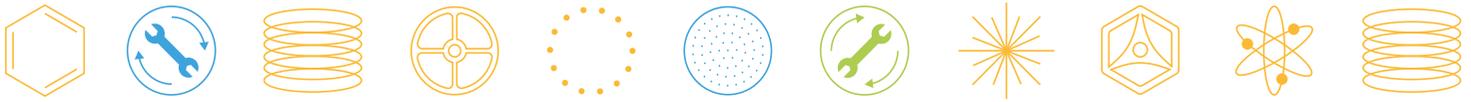


SPINTUBE Ersatzbündel



Verbesserte Leistung
von Mantel- und
Rohrwärmetauschern
vom Typ TEMA





SPINTUBE

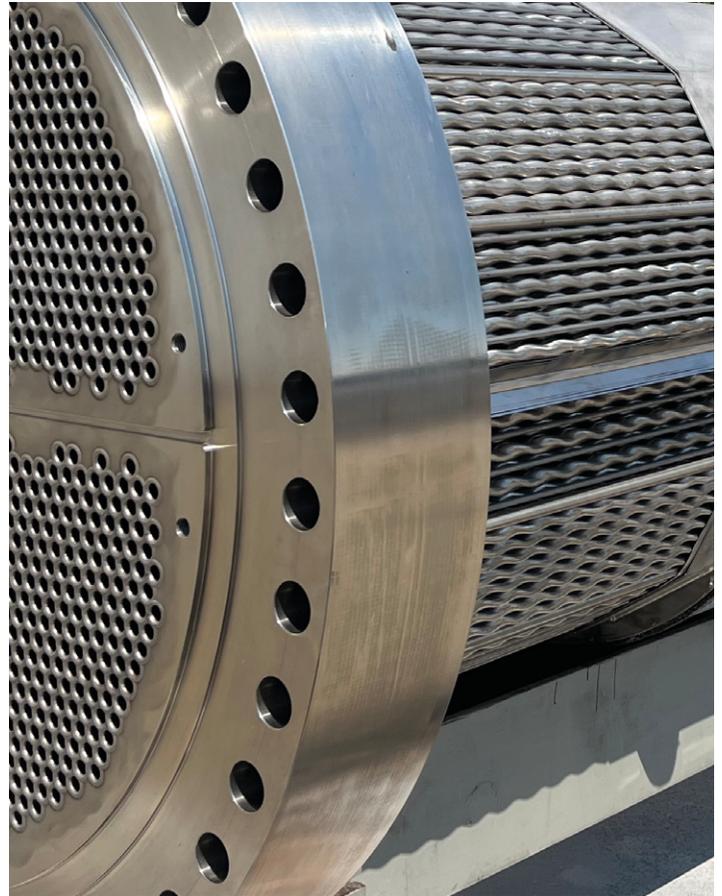
Ersatzbündel

Verbessern Sie die Leistung von Mantel- und Rohrwärmetauschern vom Typ TEMA durch Nachrüstung auf SPINTUBE-Ersatzbündel.

Ob es sich um ein Engpassbeseitigung oder eine Neuinstallation handelt, SPINTUBE:

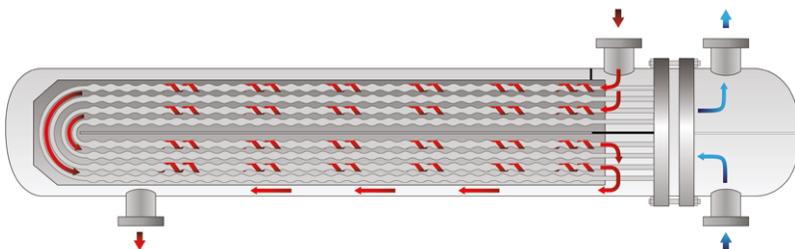
- Erhöht die Wärmeübertragungsfläche, Leistung und thermische Effizienz
- Reduziert den Druckabfall, verringert die Verschmutzung und beseitigt Schwingungen
- Ersetzt herkömmliche Rohrbündel und passt in den bestehenden Mantel, ohne das Anlagenlayout zu modifizieren
- Minimiert den Energieverbrauch und senkt CO₂-Emissionen der gesamten Anlage

SPINTUBE-Bündel sind besonders vorteilhaft bei Anlagenmodernisierungen und sind mit jeder Querströmungs- oder Längsbündelkonfiguration kompatibel.



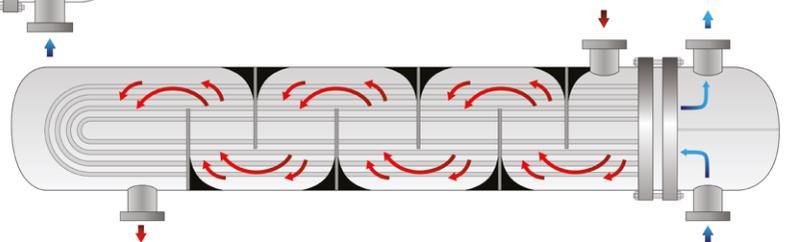
Mantelseitige Längs- vs. Querströmung

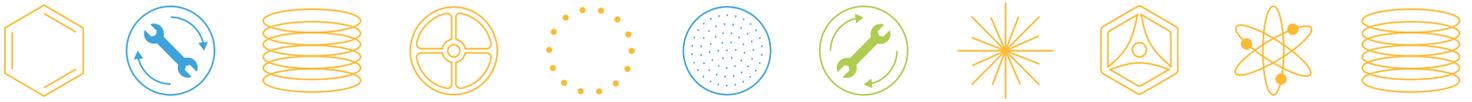
- Die Längsströmung in SPINTUBE minimiert Rezirkulationen und Bypässe, was zu einer besseren thermischen Effizienz des Wärmetauschers führt
- Im Vergleich zu herkömmlichen Quereströmungswärmetauschern mit segmentalen Prallplatten gewährleistet SPINTUBE einen niedrigeren mantelseitigen Druckabfall bei gleicher thermischer Leistung



Umwandlung von E in F Ummantelung

- Die Ummantelung ermöglicht die Installation eines SPINTUBE „F“-Bündels im „E“-Mantel ohne Änderungen der vorhandenen Stutzenpositionen
- Die Leistung des TEMA „F“-Mantels wird ohne lange Blattdichtungen zwischen Längsprallplatte und Mantelinnendurchmesser erreicht
- Echte Gegenströmung ermöglicht zwei rohrseitige Durchgänge



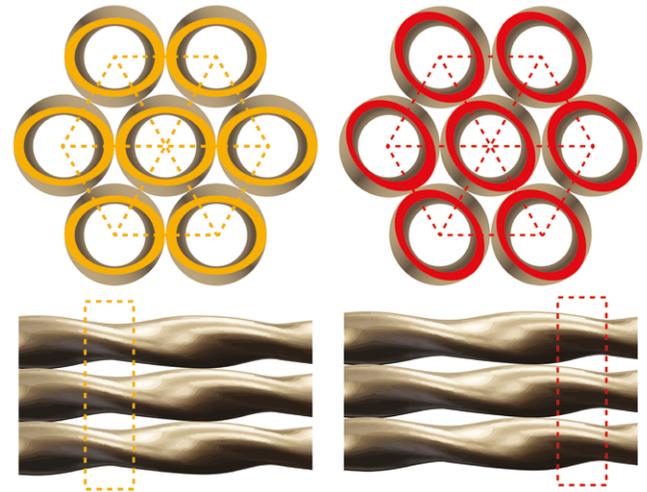


SPINTUBE — rohrseitige Strömung

Das runde Rohr eines herkömmlichen Mantel- und Rohrwärmetauschers hat einen gleichmäßigen Querschnitt, der hinsichtlich der Wärmeübertragungsleistung in der Regel weniger effizient ist.

Wegen der tangentialen Geschwindigkeitskomponente führt SPINTUBE zusätzliche Turbulenzen ein. Im SPINTUBE-Bündel stehen die Rohre in direktem Kontakt miteinander, wodurch sich die Anzahl der Rohre pro Manteldurchmesser erhöht.

Infolge des erhöhten Wärmeübergangskoeffizienten und der größeren Oberfläche kann SPINTUBE die thermische Leistung um bis zu 40 % gegenüber einem herkömmlichen Rohrbündel in demselben Mantel verbessern.



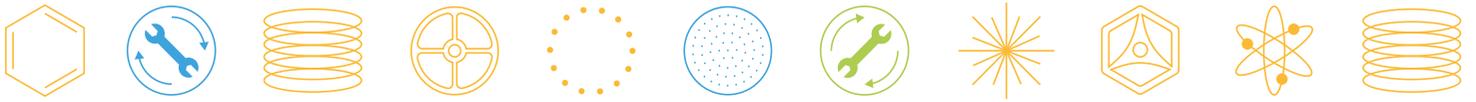
Merkmale von SPINTUBE

- Keine Beschränkungen bzgl. Material und Dicke der Rohre
- Rohrdurchmesser von 3/8" bis 1 1/4"
- Servicegerecht entwickelt
- Verringerte Verschmutzung durch Längsströmung in der Mantelseite und Drallströmung in der Rohrseite
- Reinigung mit herkömmlichen Verfahren

Vorteile von SPINTUBE

- Vergrößerte Wärmeübertragungsfläche bei gleichem Manteldurchmesser oder reduzierter Manteldurchmesser bei gleicher Leistung
- Längsströmung verbessert die mantelseitige Wärmeübertragung und reduziert den Druckabfall
- Die zusätzliche Turbulenz erhöht die mantelseitige Wärmeübertragung, was zu einer Effizienzsteigerung in der Siede- und Übergangsphase führt
- Nachträglicher Einbau in vorhandene TEMA-Tauscher ohne zusätzliche Verrohrung oder Änderung der Stützenpositionen





Anwendungen

- Rohöl-Vorwärmstrecken
- Kühlerstrecken (z. B. Aminservice)
- Kondensatoren
- Reboiler und Verdampfer
- Zulauf-Ablauf-Austauscher
 - Horizontal, Hochdruck (z. B. Hydrocracker)
 - Vertikal (Texas Towers)
- Kompressor-Gaskühler



Bitte kontaktieren Sie uns

Industrie Meccaniche di Bagnolo S.R.L.
commercial@imbagnolo.com
+39 0373 237611
www.chartindustries.com/imb



© 2025 Chart Inc.

