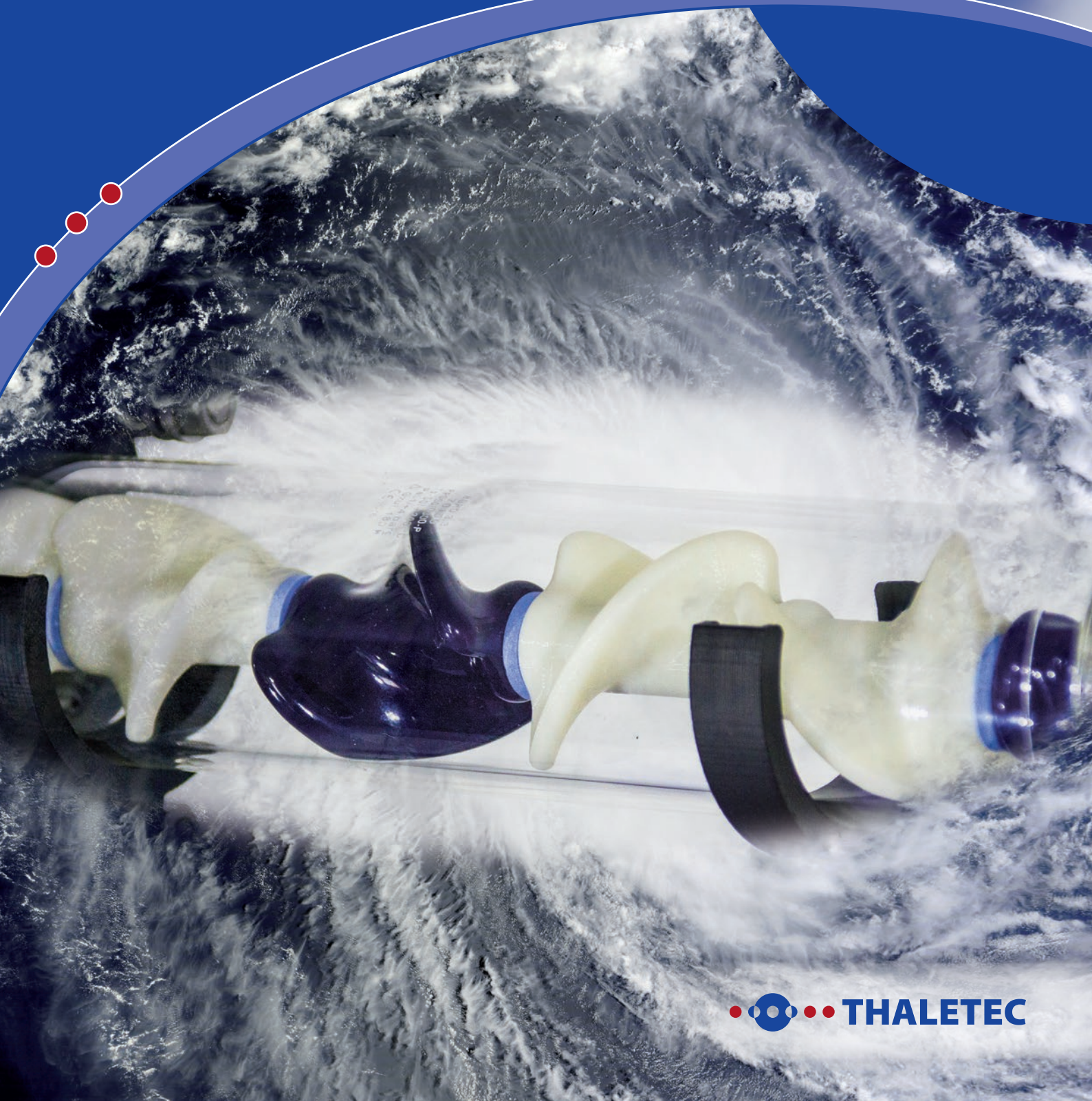
THALETEC TwisterMixer

Temperierbare emaillierte statische Mischer für hoch-korrosive Anwendungen bei hohen Temperaturen

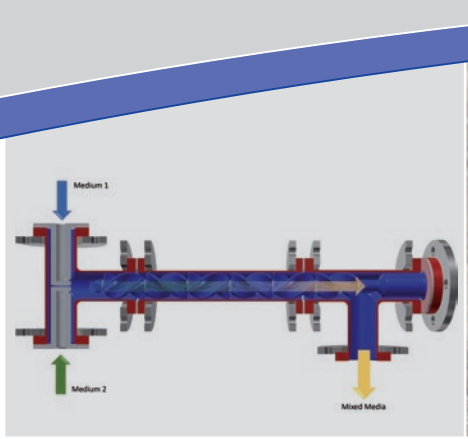


THALETEC TwisterMixer

Temperature-controlled glass-lined static mixer for highly corrosive applications at high temperatures



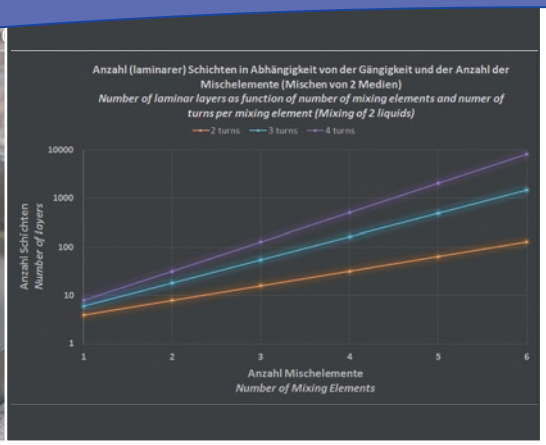
THALETEC



1: THALETEC Twister mixer with 6 triple-pass mixing elements for mixing two media



2: Additively manufactured 2-pass mixing element



3: Number of laminar layers, depending on the number of spirals and number of mixing elements

Beschreibung:

THALETEC TwisterMixer sind statische Mischer und Wärmeaustauscher zum Mischen von Flüssigkeiten, Feststoffen und Flüssigkeiten oder Gasen und Flüssigkeiten sowie zu deren Temperierung (Erwärmen oder Kühlen) während des Mischvorganges.
Der THALETEC TwisterMixer besteht aus einem Rohr (Borosilikat-Glas oder emaillierter Stahl), in das ein emailliertes Statisches Mischsystem eingebaut ist. Das Mischsystem besteht aus mehreren, axial hintereinander angeordneten gegenläufigen, spiralförmigen Mischelementen. Jedes Mischelement teilt die Strömung in 2, 3 oder 4 Teilströme auf (Gängigkeit), so dass nach etwa 3 bis 6 Mischelementen eine homogene Mischung der zugeführten Medien erfolgt ist.
Die Mischelemente werden mit Hilfe eines 3D-Druckers additiv aus einer speziellen Metall-Legierung gefertigt. Alle produktberührten Flächen sind emailliert.

Merkmale:

- Modular aufgebauter statischer Mischer mit emaillierten und optional temperierbaren spiralförmigen Mischelementen
- 2-, 3- oder 4-gängige Mischelemente für schonendes Mischen und kompakte Bauform
- Alle produktberührten Oberflächen des Mischsystems sind emailliert, damit höchste chemische Beständigkeit, vor allem gegenüber sauren Medien
- Rohr aus emailliertem Stahl oder Borosilikatglas. Standard-Nennweiten DN 25 und DN 50. Andere Nennweiten auf Anfrage.
- Optional ist die Möglichkeit zum Temperieren der spiralförmigen Elemente gegeben
- Temperaturbereich von -60°C bis 230°
- Druck bis 16 bar, Sonderausführungen möglich

Vorteile:

- Optimale Mischwirkung und Wärmeübergang
- Kurze, kompakte Bauweise des Mischers
- Keine externe Energieversorgung erforderlich
- Geringer Druckverlust
- Abdecken eines weiten Viskositätsbereichs
- Aufgrund des Fertigungsverfahrens sind aufgabenbezogene Optimierungen jederzeit möglich (Variationsgrößen: Durchmesser, Gängigkeit der Mischelemente, Anzahl der Mischelemente, L/D-Verhältnis der Mischelemente)
- Jedes Mischelement ist einzeln austauschbar

Description:

THALETEC Twister Mixers are static mixers and heat exchangers for mixing liquids, solids and liquids or gases and liquids and for controlling their temperature (heating or cooling) during the mixing process.
The THALETEC Twister mixer consists of a tube (borosilicate glass or glass-lined steel) in which a glass-lined static mixing system is inbuilt. The mixing system consists of several opposing, spiral-shaped mixing elements axially arranged one behind the other. Each mixing element splits up the flow into 2, 3 or 4 partial flows, so that after 3 to 6 or so mixing elements, a homogeneous mixing of the supplied media results.
The mixing elements are additively manufactured from a special metal alloy using a 3D printer. All surfaces in contact with product are glass-lined.

Features:

- Static mixer of modular construction with glass-lined and optionally temperature-controlled and spiral-shaped mixing elements
- 2-, 3- or 4-pass mixing elements for gentle mixing and compact design
- All surfaces of the mixing system in contact with the product are glass-lined, hence maximum chemical resistance, especially to acidic media
- Tube made from glass-lined steel or borosilicate glass. Standard nominal widths DN 25 and DN 50. Other dimensions upon request
- Possibility optionally given of temperature-controlling the spiral-shaped elements
- Temperature range from -60°C to 230°C
- Pressure up to 16 bar, special versions possible

Advantages:

- Optimal mixing effect and heat transfer
- Short, compact design of the mixer
- No external power supply required
- Low loss of pressure
- A wide viscosity range covered
- Due to the manufacturing process, task-related optimisations are possible at any time (variation sizes: diameter, free movement of the mixing elements, number of mixing elements, L/D ratio of the mixing elements)
- Each mixing element is individually interchangeable

THALETEC GmbH

Steinbachstraße 3
D - 06502 Thale

☎ + 49 (0) 3947 778-0
+ 49 (0) 3947 778-130

Hotline:
☎ + 49 (0) 3947 778-111
@ service@thaletec.com
www.thaletec.com