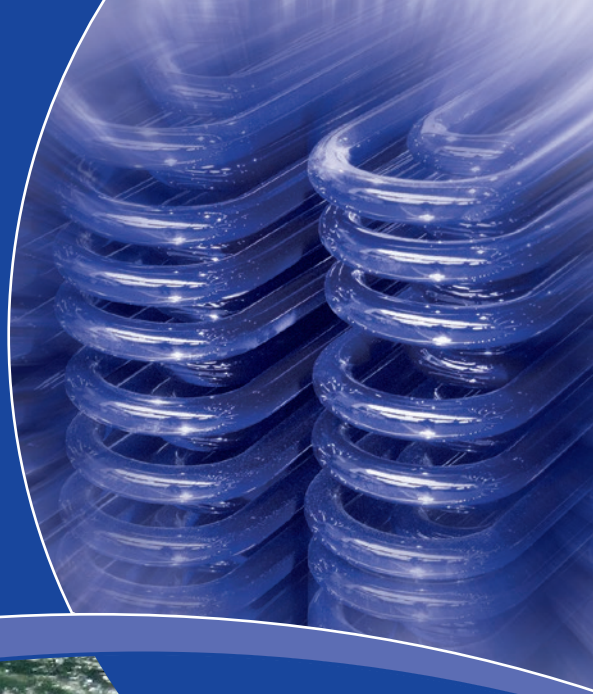
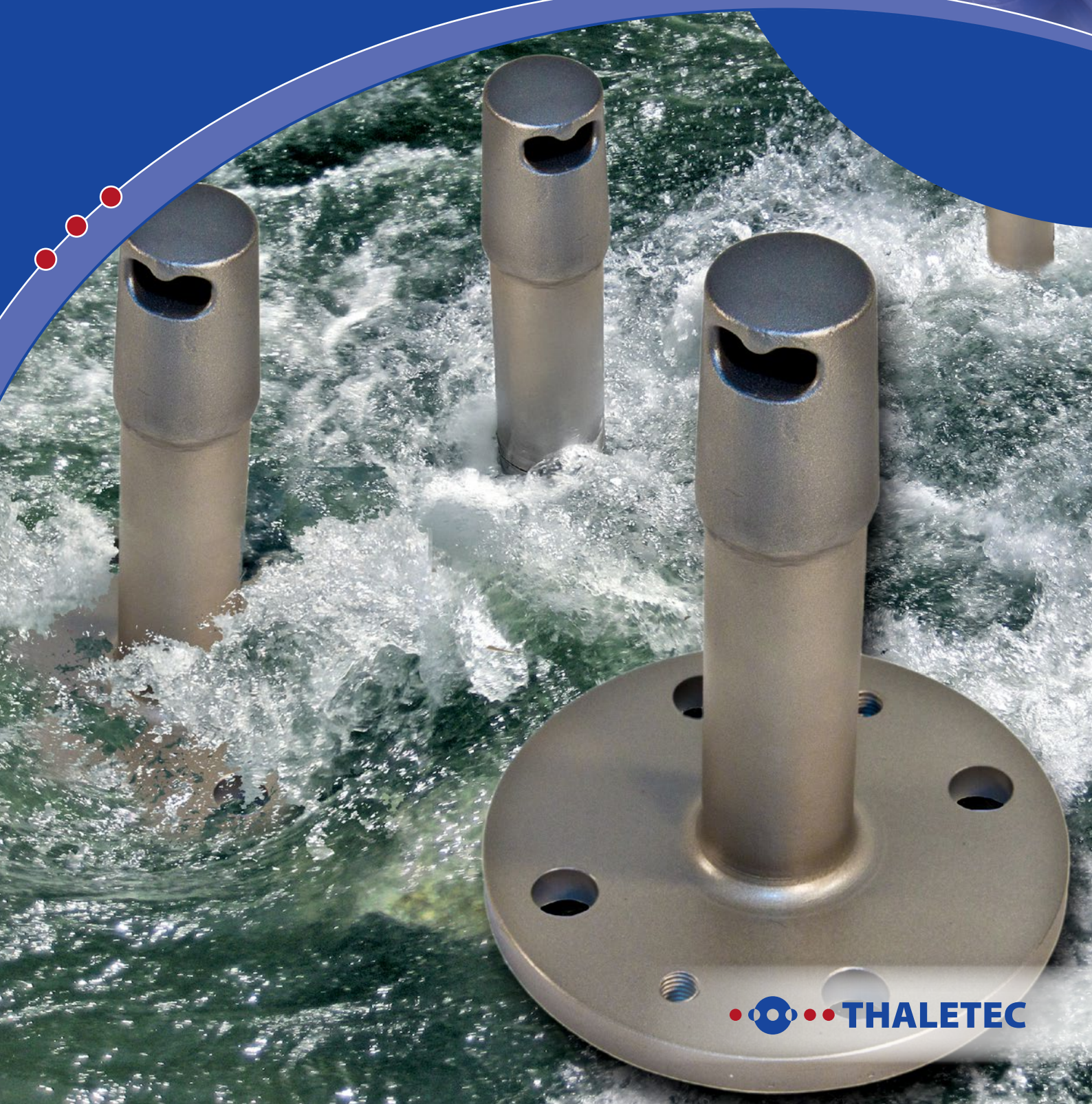
THALETEC AgiJet 50

Strömungsdüse für emaillierte Rührbehälter mit Doppelmantel

Agitating nozzle for glass lined jacketed reactors

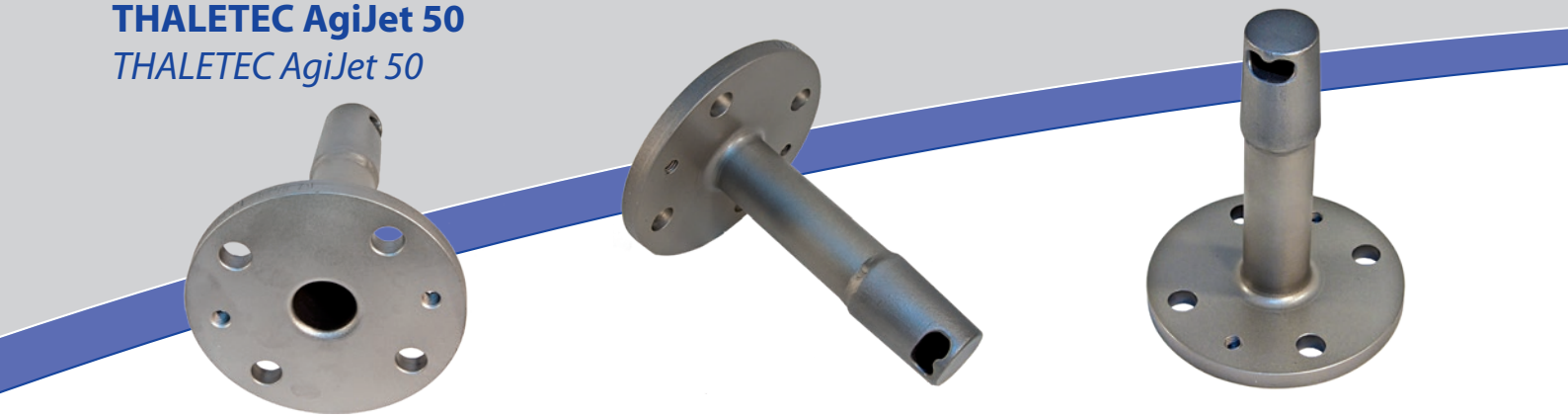




THALETEC

THALETEC AgiJet 50

THALETEC AgiJet 50



Strömungsdüsen werden in die Einleitstutzen des Doppelmantels emaillierter Apparate eingebaut. Sie sorgen beim Heizen und/oder Kühlen des Behälters mit Flüssigkeiten (z.B. Wärmeträgeröl, Wasser oder Sole) für ein optimales Strömungsbild (Spiralströmung) im Mantelraum. Mit einer mittleren Geschwindigkeit von ca. 1 m/s sorgen Strömungsdüsen für einen guten mantelseitigen Wärmeübergang. Die AgiJet 50 Strömungsdüsen von **THALETEC** sind strömungstechnisch optimiert, sorgen für eine optimale Spiralströmung im Mantelraum und schützen zugleich den emaillierten Behälter vor thermisch bedingten Schäden.

Merkmale:

- Nennweite DN 50 für emaillierte Apparate bis 25.000l Volumen (Mantelstutzen nach DIN 28151)
- Einsetzbar bei allen Mantelstutzen-Beschaltungen
- Anpassbar an die Länge der Mantelstutzen, damit universell verwendbar
- Passend auch an Mantelstutzen von Apparaten anderer Hersteller
- Austrittsgeschwindigkeit von bis zu 25 m/s möglich
- Beschleunigung der Strömung um Faktor 4 gegenüber der normalen Rohrströmung

Vorteile:

- Gefertigt aus hochwertigem Stahlguss für lange Betriebsdauer
- Sicherstellen einer gerichteten, hoch turbulenten Spiral-Strömung im Mantelraum
- Hoher Austrittsimpuls für optimale Beschleunigung der Strömung im Mantelraum (Beschleunigungsfaktor 4)
- Hohe Strömungsgeschwindigkeit im Mantelraum (bis zu 1m/s) für guten Wärmeübergang bei hoher Turbulenz
- Optimierter Düsenmund für geringen Verschleiß und minimales Kavitatationsrisiko
- Geringer Druckverlust
- Passend auch für ummantelte Apparate anderer Hersteller

Agitating nozzles are installed in the feed nozzles of the jacket of glass-lined jacketed reactors. They provide an optimal flow pattern in the jacket when heating or cooling the reactor with the liquid media such as water, thermofluids or brine. An average flow speed of approximately 1 m/s creates a good heat transfer in the jacket.

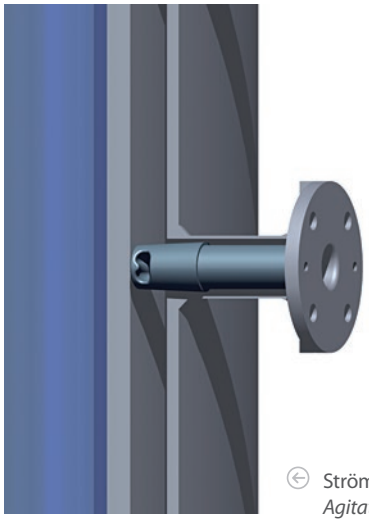
THALETEC's AgiJet 50 agitating nozzles are flow-optimized and create a spiral-shaped flow pattern in the jacket and also protects the glass-lining from thermal shock damages.

Properties:

- Nominal size DN 50 (2") for glass-lined reactors up to 25.000 l nominal volume (nozzle size and orientation as per DIN 28151)
- Can be used with all jacket-designs and jacket nozzle arrangements
- Nozzle length can be adapted to requirements
- Works also with glass-lined reactors of other manufacturers
- Nozzle outlet speed up to 25 m/s
- Acceleration factor of 4 compared to conventional flow through jacket nozzle

Advantages:

- Made out of high quality cast steel for long service life
- Creates a highly turbulent spiral-shaped flow pattern in the jacket
- High output thrust for maximum acceleration of liquid (acceleration factor 4)
- High velocity in the jacket (up to 1 m/s) for good heat transfer and high turbulence
- Optimized nozzle mouth design wit low wear and minimal risk for cavitation
- Low pressure drop
- Works in jacketed reactors of all brands



Strömungsdüse, im Mantelstutzen eingebaut
Agitating nozzle installed in a jacket nozzle

AgiJet flex zur individuellen Längeneinstellung
AgiJet flex for customized length

Glass-lined Reactors with jacket

Technical Data Sheet - THALETEC AgiJet 50⁰

Reactor Size	Nominal diameter [mm]	Heat Exchange Surface[1] [m²]	No. of Agitating Nozzles[2] [pieces]	Recommended Flow Rate [m³/h]		Pressure drop [bar]											
						H_2O				H_2O/Glycol[3]				Thermal Oil[4]			
						at 20 °C		at 80 °C		at -40 °C		at 80 °C		at -40 °C		at 180 °C	
				min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
AE63	508	0.66	1	7.4	18.6												
AE100	508	0.96	1	7.4	18.6												
AE160	600	1.31	1	7.4	18.6												
AE250	700	1.75	1	7.4	18.6												
AE400	800	2.42	1	7.4	18.6												
AE/BE630	1000	3.15	1	7.4	18.6												
AE/BE1000	1200	4.23	1	7.4	18.6												
BE/CE1600	1400	5.8	1	7.4	18.6												
BE/CE2500	1600	7.8	1	7.4	18.6												
BE/CE4000	1800	10.9	2	14.9	37.2												
BE/CE6300	2000	15.1	3	22.3	55.8												
BE/CE8000	2000	18.5	3	22.3	55.8												
BE/CE8000	2200	17.5	3	22.3	55.8	0.6	3.7	0.6	3.6	0.7	4.0	0.6	3.8	0.5	3.0	0.4	2.3
BE/CE10000	2400	20.1	3	22.3	55.8												
BE/CE12500	2400	24.4	3	22.3	55.8												
BE/CE16000	2600	28.8	4	29.8	74.4												
BE/CE16000	2800	27.5	4	29.8	74.4												
BE/CE20000	2800	33.4	4	29.8	74.4												
BE/CE25000	2800	40.6	4	29.8	74.4												
BE/CE25000	3000	38.8	4	29.8	74.4												
BE/CE32000	3200	46.3	4	29.8	74.4												
BE/CE32000	3400	44.6	4	29.8	74.4												
BE/CE40000	3400	54.1	4	29.8	74.4												
BE/CE40000	3600	52.2	4	29.8	74.4												

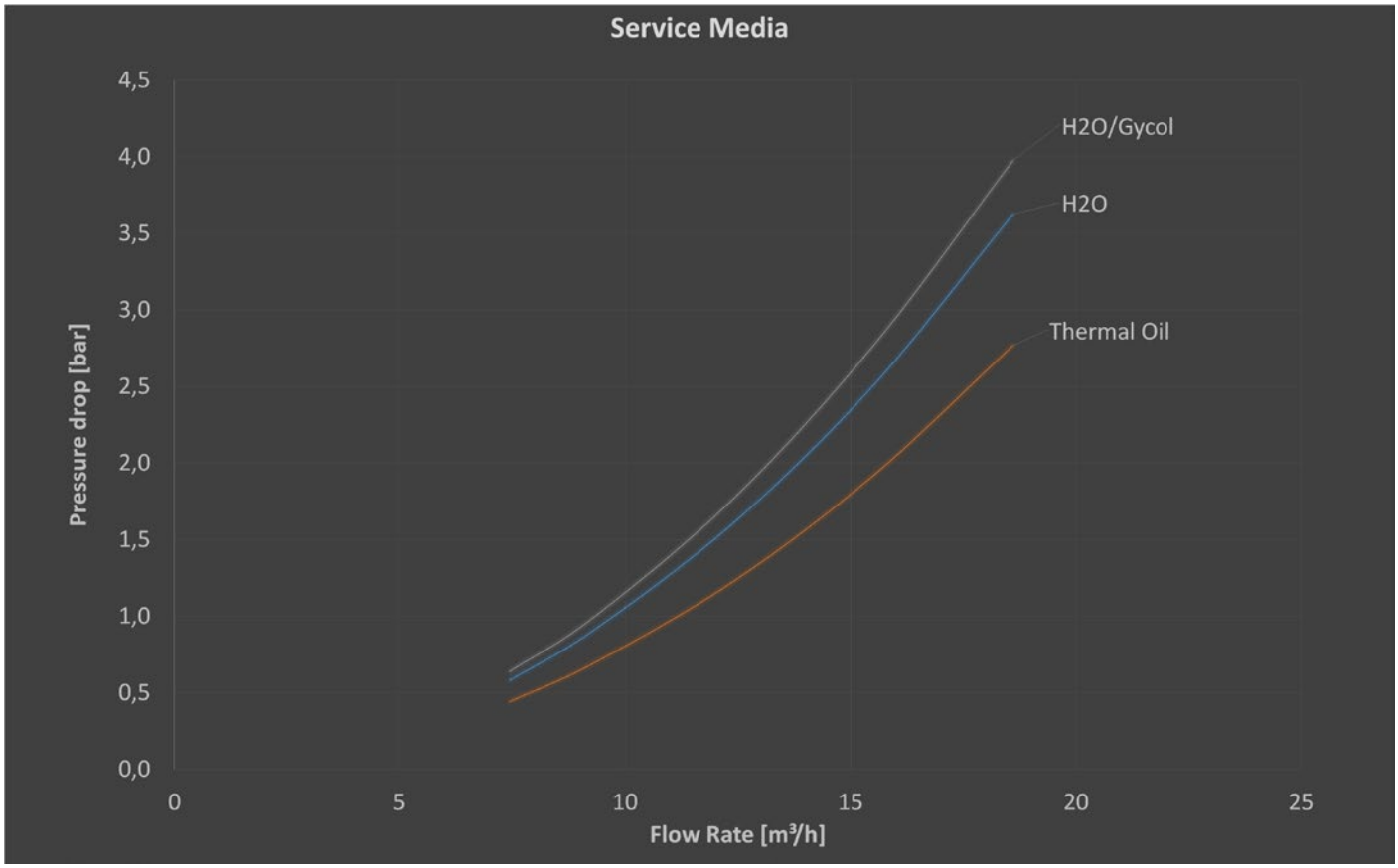
⁰ one size for all reactor sizes with corresponding flange

¹ at nominal volume

² parallel connection as per DIN 28151

³ Monoethylene Glycol (52 % vol.)

⁴ Therminol D 12



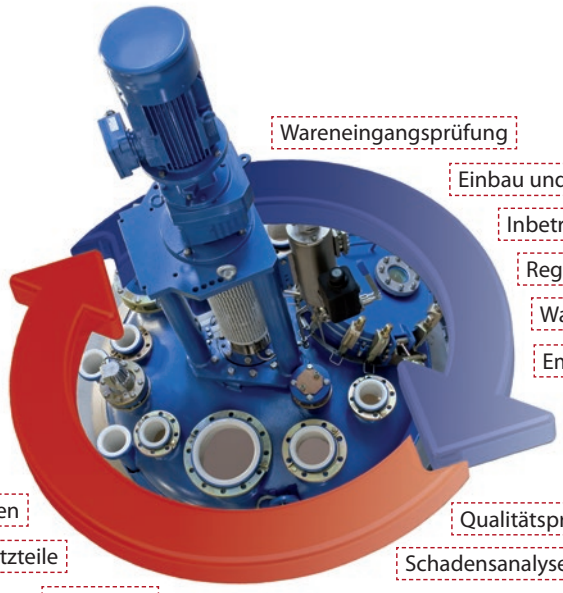
Wir beraten Sie gern über unser Produktsortiment:

- Emaillierte Rührbehälter nach DIN 28136
- Spezialrührbehälter für die pharmazeutische Industrie
- Komponenten für die Pharma-Apparatetechnik
- Rührwerke und -systeme für die chemische und pharmazeutische Industrie
- Polymerisationsapparate
- Lagertanks und Vorlagen
- Kolonnen
- Emaillierte Wärmetauscher
- Mess- und Analysetechnik
- Zubehör

www.thaletec.com

THALETEC

Rund-um-Service



- Wareneingangsprüfung
- Einbau und Installation
- Inbetriebnahmen
- Regelmäßige Prüfungen
- Wartung und Instandhaltung
- Email-Reparaturen
- Modernisierung
- Wartungs- und Dienstleistungsverträge
- Qualitätsprüfungen
- Schadensanalysen
- Verfahrenstechnische Optimierung
- Montagen
- Ersatzteile
- Reemaillierungen
- Seminare und Schulungen
- Demontagen
- Rückkauf von Gebrauchtapparaten

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

THALETEC

K062 04DE