

Buchi pressure reactors 0.25 – 20 liters

uniclave[®], polyclave[®], versoclave[®], kiloclave[®]

Büchi Druckreaktoren 0.25 – 20 Liter

uniclave[®], polyclave[®], versoclave[®], kiloclave[®]



Features *Eigenschaften*

- Swiss quality
Schweizer Qualität
- Safe and reliable
Sicher und zuverlässig
- Modular and compact
Modular und kompakt
- Customized solutions
Massgeschneiderte Lösungen
- Corrosion resistant
Korrosionsbeständig
- Easy handling
Einfache Bedienung
- Extensive accessories
Umfassendes Zubehör

Applications *Anwendungen*

- Hydrogenation
Hydrierung
- Polymerization
Polymerisation
- Catalyst screening
Katalysator-Screening
- API synthesis
API-Synthese
- Corrosion tests
Korrosionstests
- Chemical syntheses
Chemische Synthesen

Customized solutions for your specific process requirements



Visual control of the reaction in glass reactor or with sight glass
Visuelle Überwachung der Reaktion im Glasreaktor oder mit Schauglas

ATEX version optional
 ATEX-Ausführung optional



btc temperature controller
 btc Temperaturregler

uniclave®

0.5 – 1.0 l

only Type 1, 1B, 3, 3E
 nur Typ 1, 1B, 3, 3E



polyclave®

0.25 – 5.0 l



versoclave®

0.5 – 5.0 l



Type / Typ 1
 Jacketed glass reactor
Glasreaktor mit Doppelmantel
 0.25, 0.5, 1.0, 1.6, 2.0 l
 12 bar / 200 °C
 only / nur uniclave®, polyclave®



Type / Typ 1B
 Jacketed glass reactor,
 bottom valve
*Glasreaktor mit Doppelmantel,
 Bodenventil*
 0.25, 0.5, 1.0, 1.6, 2.0 l
 6 bar / 200 °C
 only / nur uniclave®, polyclave®



Type / Typ 1I
 Jacketed glass reactor
 with insulation jacket
*Glasreaktor mit Isoliermantel,
 3-Wandgefäß*
 0.5, 1.0, 1.6, 2.0 l
 12 bar / 200 °C
 only / nur polyclave®



Type / Typ 1BI
 Jacketed glass reactor, with
 insulation jacket and bottom valve
*Glasreaktor mit Isolationsmantel,
 3-Wandgefäß, Bodenventil*
 0.5, 1.0, 1.6, 2.0 l
 6 bar / 200 °C
 only / nur polyclave®



Type / Typ 2
 Glass / metal reactor
 heating jacket and
*Glas- / Metallreaktor
 Heizmantel, Bodenventil*
 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0 l
 12 bar / 200 °C
 only / nur polyclave®

kiloclave®

0.5 – 20.0 l



One apparatus, many possibilities

Modular-setup for:

- Configuration according to customer specification
- Easy interchange of different pressure reactors
- Safe & effortless handling and operation

Standard system setup:

- Cover plate with 7 openings: 5x¼" NPT, 1x¾" NPT, 1x½" NPT, Swagelok® fittings
- On reactor head manometer, Pt-100, bursting disc, 2 valves, dip tube, 2 plugs
- Powerful cyclone stirrer drives with magnetic couplings for various viscosities
- Pressure vessels in glass and steel for different temperature / pressure ratings, temperature control by thermostat with jacket or electrical heating
- Safety cabinet for glass reactors (uniclave®, polyclave®)

Options / Customization

- Reactor lift, Safety Fast Action Closure (FAC)
- ATEX stirrer drive
- Measure / control devices
- Reactors in Hastelloy®, titanium, tantalum etc.
- Vast range of accessories as: Catalyst baskets, several stirrer types etc.
- Special designs, pressure / temperature ratings, sensors and automation

Ein Gerät, viele Möglichkeiten

Modularer Aufbau für:

- Systemkonfiguration nach Kundenspezifikation
- Einfachen Austausch unterschiedlicher Druckreaktoren
- Sichere und mühelose Handhabung und Bedienung

Standard-Systemkonfiguration:

- Deckelplatte mit 7 Öffnungen: 5x¼" NPT, 1x¾" NPT, 1x½" NPT
- Swagelok®-Verschraubungen
- Reaktoraufbau: Manometer, Pt-100, Berstsicherung, 2 Ventile, Tauchrohr, 2 Blindverschlüsse
- Leistungsstarke cyclone Rührwerke mit Magnetkupplungen für verschiedene Viskositäten
- Druckgefäße in Glas und Stahl für verschiedene Temperaturen / Drücke mit Doppelmantel (Temperierung mit Thermostat) oder Elektroheizung
- Sicherheitsgehäuse für Glasreaktoren (uniclave®, polyclave®)

Optionen / Kundenspezifische Anforderungen:

- Reaktorlift, Sicherheits-Schellverschluss (FAC)
- ATEX Rührwerk
- MSR Technik
- Reaktoren in Hastelloy®, Titan, Tantal etc.
- Grosse Bandbreite an Zubehör wie Katalysatorkörbe, verschiedene Rührertypen etc.
- Spezialausführungen, Druck- / Temperaturbereiche, Sensoren und Automation



or with
drain valve
mit Heizmantel
0, 5.0 l

Type / Typ 3
Jacketed steel reactor with
drain valve
Stahlreaktor mit Doppelmantel und
Bodenventil
0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 5.0, 10, 20 l
60 bar / 250°C

Type / Typ 4
Jacketed steel reactor with
sight glass and drain valve
Stahlreaktor mit Doppelmantel,
Schauglas und Bodenventil
0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 5.0, 10, 20 l
60 bar / 250 °C

Vessels with electric heating / cooling Gefäße mit Elektroheizung / Kühlung



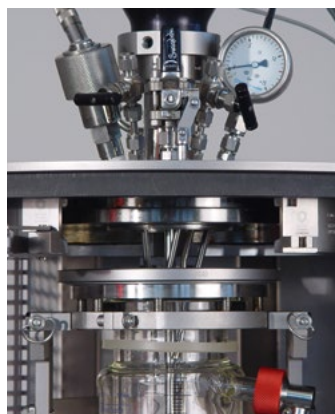
Type / Typ 3E



Type / Typ 4E

Modular setup for customized configuration and upgradability

Modularer Aufbau für kundenspezifische Konfiguration und Nachrüstbarkeit



Safety Fast Action Closure (FAC)
Sicherheits-Schnellverschluss (FAC)



Lifting / lowering of heavy vessels
Heben / Senken schwerer Gefässe



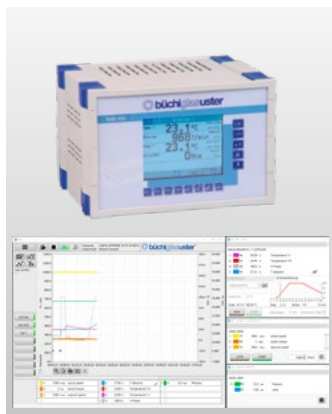
Dead-volume free bottom valve
Totraumfreies Bodenventil



Powerful: magnetic couplings bmd, cyclone stirrer drives with controller
Leistungstark: Magnetkupplungen bmd, cyclone Rührwerk mit Regler



Metal-free pressure reactors, lift with tilt function
Metall-freie Druckreaktoren, Lift mit Schwenkfunktion



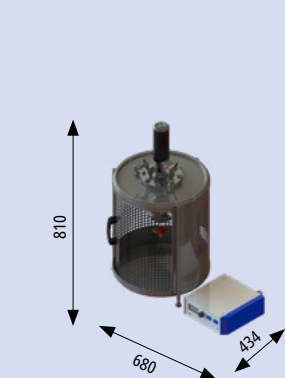
Instrumentation and Software
Instrumentierung und Software



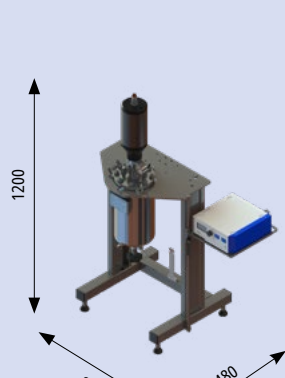
Vast range of accessories
Grosse Bandbreite an Zubehör



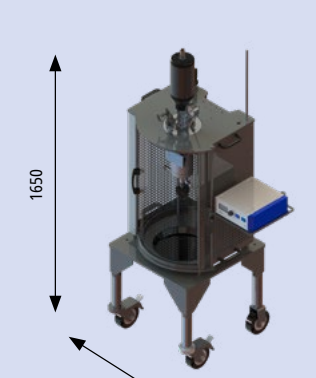
ATEX motor with frequency converter
ATEX-Antrieb mit Frequenzumformer



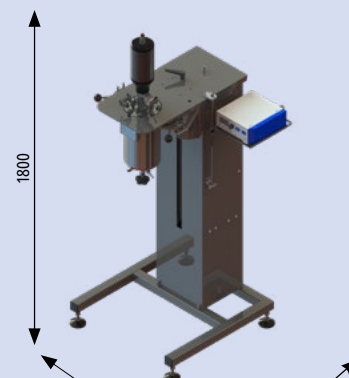
uniclave®



versoclave®



polyclave®



kiloclave®