



C3 PROZESS- UND  
ANALYSENTECHNIK GmbH

PRODUKTINFORMATION

# Büchi «polyclave»

Für sichere Druckreaktionen mit Glas- und Stahlgefäßen

# Büchi «polyclave»

## For safe pressure reactions with glass and steel vessels

# Büchi «polyclave»

## Für sichere Druckreaktionen mit Glas- und Stahlgefäßen



- Büchi quality  
*Büchi Qualität*
- polyvalent  
*Polyvalent*
- safe and reliable  
*Sicher und zuverlässig*
- modular and compact  
*Modular und kompakt*
- PED / ATEX / CE  
*PED / ATEX / CE*
- well designed  
*Durchdacht*
- corrosion resistant  
*Korrosionsbeständig*
- easy handling  
*Einfache Bedienung*
- extensive accessories  
*Umfassendes Zubehör*

### Applications

- hydrogenation
- polymerization
- catalyst testing
- crystallization
- synthesis

### Anwendungen

- Hydrierung
- Polymerisation
- Katalysator-Test
- Kristallisation
- Synthese

BÜCHI – THE WAY TO GET RESULTS!

# «polyclave» «polyclave»

## Concept

- Instrument for pressure reactions with glass and steel vessels  
Type 1 / 2 / 3 and Type 4
- Manufactured and tested according to PED, AD2000

## Stand

- Stainless steel construction with polycarbonate protection door
- optional vessel lift and fast action closure
- table model or floor model with trolley

## Stirrer drive

- cyclone 300, stepless adjustable 0 – 2000 rpm, with integrated magnetic coupling bmd 300

## Vessels

- Type 1/1B/1I/1BI, up to 2.0 liter, max. 12 bar / 200°C
- Type 2, up to 5.0 liter, max. 12 bar / 200°C
- Type 3 / 3E, up to 5.0 liter, max. 60 bar / 250°C
- Type 4 / 4E, up to 5.0 liter, max. 60 bar / 250°C

## Cover plate

- with 7 openings:  
5x¼" NPT, 1x¾" NPT, 1x½" NPT
- Accessories: Manometer, Pt-100, bursting disc, 2 valves, dip tube, 2 plugs

## Options

- Materials like Hastelloy, Titanium, etc.
- Higher pressure and temperature
- Special setup, sensors, instrumentation
- ATEX execution

## Konzept

- Ein Gerät für Druckreaktionen mit Glas- und Stahlgefässen  
Typ 1 / 2 / 3 und Typ 4
- Hergestellt und geprüft nach PED und AD2000

## Gestell

- rostfreie Stahlkonstruktion mit Polycarbonat-Schutzscheibe
- optionaler Gefäßlift und Schnellverschluss
- Tischmodell oder Bodenmodell mit Wagen

## Antrieb

- cyclone 300, stufenlos verstellbar von 0 - 2000 rpm, mit integrierter Magnetkupplung bmd 300

## Gefässe

- Typ 1 / 1B/1I/1BI, bis 2.0 Liter, max. 12 bar / 200°C
- Typ 2, bis 5.0 Liter, max. 12 bar / 200°C
- Typ 3 / 3E, bis 5.0 Liter, max. 60 bar / 250°C
- Typ 4 / 4E, bis 5.0 Liter, max. 60 bar / 250°C

## Deckelplatte

- mit 7 Öffnungen:  
5x¼" NPT, 1x¾" NPT, 1x½" NPT
- Aufbau: Manometer, Pt-100, Berstsicherung, 2 Ventile, Tauchrohr, 2 Blindverschlüsse

## Optionen

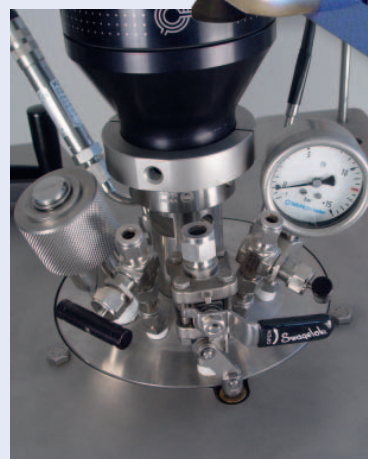
- Werkstoffe wie Hastelloy, Titan etc.
- Höhere Drücke und Temperaturen
- Spezialaufbauten, Sensoren und Messgeräte
- ATEX Ausführung



Visual supervision of reaction with glass vessels  
*Visuelle Überwachung der Reaktion mit Glasgefässen*



Polycarbonate protection door  
*Polycarbonat-Schutzscheibe*



Cover plate with 7 openings  
*Deckelplatte mit 7 Öffnungen*

# One instrument, many possibilities Ein Gerät, viele Möglichkeiten

- Easy interchangeable glass- and steel vessels
- Quick and simple change of stirrer
- Comfortable vessel handling with lift and Fast Action Closure
- Cover plate setup with Swagelok fittings
- Compact frame fits in every fume hood
- *Problemloser Gefäßwechsel vom Stahlgefäß zum Glasgefäß*
- *Schneller und einfacher Rührerwechsel*
- *Bequemes Gefäß-Handling mit Gefäßlift und Schnellverschluss*
- *Deckelplattenaufbau mit Swagelok Verschraubungen*
- *Kompaktes Gestell, passt in jede Kapelle*



## Interchangeable stirrer vessels Auswechselbare Rührgefäße



**Type 1**  
Glass vessel with heating jacket, without drain valve  
0.25 / 0.5 / 1.0 / 1.6 / 2.0 l  
max. 12 bar / 200°C

*Typ 1*  
*Glasgefäß mit Heizmantel, ohne Bodenventil*  
0.25 / 0.5 / 1.0 / 1.6 / 2.0 l  
max. 12 bar / 200°C



**Type 1B**  
Glass vessel with heating jacket and drain valve  
0.25 / 0.5 / 1.0 / 1.6 / 2.0 l  
max. 6 bar / 200°C

*Typ 1B*  
*Glasgefäß mit Heizmantel und Bodenventil*  
0.25 / 0.5 / 1.0 / 1.6 / 2.0 l  
max. 6 bar / 200°C



**Type 1I**  
Glass vessel with heating jacket and vacuum insulation jacket, without drain valve  
0.5 / 1.0 / 1.6 / 2.0 l  
max. 12 bar / 200°C

*Typ 1I*  
*Glasgefäß mit Heizmantel und evakuiertem Isolationsmantel, ohne Bodenventil*  
0.5 / 1.0 / 1.6 / 2.0 l  
max. 12 bar / 200°C



**Type 1BI**  
Glass vessel with heating jacket, drain valve and vacuum insulation jacket  
0.5 / 1.0 / 1.6 / 2.0 l  
max. 6 bar / 200°C

*Typ 1BI*  
*Glasgefäß mit Heizmantel, Bodenventil und evakuiertem Isolationsmantel*  
0.5 / 1.0 / 1.6 / 2.0 l  
max. 6 bar / 200°C



**Type 2**  
Glass/Metal vessel with heating jacket and drain valve  
0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0 / 5.0 l  
max. 12 bar / 200°C

*Typ 2*  
*Glas/Metallgefäß mit Heizmantel und Bodenventil*  
0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0 / 5.0 l  
max. 12 bar / 200°C



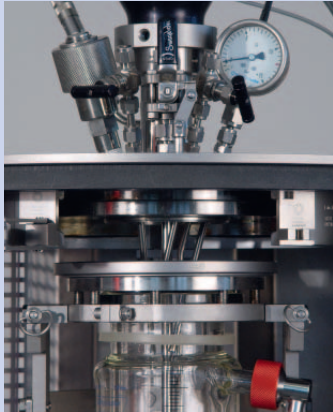
**Type 3**  
Metal vessel with heating jacket and drain valve  
0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0 / 5.0 l  
max. 60 bar / 250°C

*Typ 3*  
*Metallgefäß mit Heizmantel und Bodenventil*  
0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0 / 5.0 l  
max. 60 bar / 250°C



**Type 4**  
Metal vessel with heating jacket, 2 sight glasses and drain valve  
1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0 / 5.0 l  
max. 60 bar / 250°C

*Typ 4*  
*Metallgefäß mit Heizmantel, 2 Schaugläsern und Bodenventil*  
1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0 / 5.0 l  
max. 60 bar / 250°C



Fast Action Closure (FAC)  
Schnellverschluss (SV)



Vessel lift  
Gefässlift



ATEX agitator drive  
ATEX Rührantrieb



Magnetic couplings with higher torque  
Magnetkupplungen mit grösserem Drehmoment



Complete range of accessories  
Komplettes Zubehör-Sortiment



Instrumentation and Software  
Instrumentierung und Software

Vessels with electric heating / cooling  
Gefässe mit Elektroheizung / Kühlung



Type 3E  
Typ 3E

Type 4E  
Typ 4E

ATEX execution optional  
ATEX-Ausführung optional

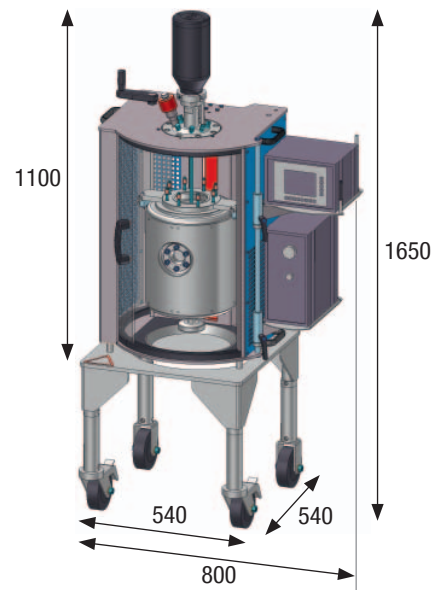


btc temperature controller  
btc Temperaturregler

Spezialanfertigungen  
Special executions

Special executions are our daily business. We manufacture systems in Hastelloy, Titanium, Tantalum, Zirconium, etc. Also pressure vessels for higher pressures and temperatures are available. Ask us!

Spezialanfertigungen sind bei uns normal. Wir bauen Geräte aus Hastelloy, Titan, Tantal, Zirkon, etc. Auch Druckbehälter für höhere Temperaturen und Drücke sind erhältlich. Fragen Sie uns!





C3 PROZESS- UND  
ANALYSETECHNIK GmbH

**C3 Prozess- und  
Analysetechnik GmbH**  
Peter-Henlein-Straße 20  
D-85540 Haar b. München  
Telefon (089) 45 60 06 70  
Telefax (089) 45 60 06 80  
[info@c3-analysentechnik.de](mailto:info@c3-analysentechnik.de)