

Pilot plant reactors 5–15 l

Büchi miniPilot® 5, 10 and 15

Reaktoren für Pilotanlagen 5–15 l

Büchi miniPilot® 5, 10 und 15



Customized solutions for your specific process requirements

Features

Eigenschaften

- Swiss Quality
Schweizer Qualität
- Safe and reliable
Sicher und zuverlässig
- Modular and compact
Modular und kompakt
- ATEX, CE, cGMP
ATEX, CE, cGMP
- Easy handling
Einfache Bedienung
- Fits in walk-in fume hood
Passt in begehbaren Laborabzug
- Turnkey solution
Schlüsselfertige Lösung
- Available with nutsche filters, scrubber etc.
Erhältlich mit Filternutschen, Gaswäscher etc.

Applications

Anwendungen

- Chemical syntheses
Chemische Synthesen
- Extraction / evaporation
Extraktion / Verdampfung
- Purification / crystallization
Aufreinigung / Kristallisation
- Separation
Trennung
- cGMP API production
cGMP Wirkstoff-Herstellung
- Scale-up
Scale-up

Buchi miniPilot® 5, miniPilot® 10 and miniPilot® 15

Büchi miniPilot® 5, miniPilot® 10 und miniPilot® 15

Features

- -1.0 to +1.0 bar in vessel (without glass upper section)
- -60 °C (optional -90 °C) to +200 °C
- 0 – 600 rpm
- ATEX Classification: 2G IIB, other classification on demand
- CE / cGMP / TA-Luft
- Highly corrosion resistant materials: Glass / PTFE / PFA / PEEK
- Compact design
- CIP capable
- Delivery fully assembled

System setup

- Interchangeable 5, 10 and 15 liter glass reactor
- Solid stainless steel cover plate with PFA coating, 7 openings for solid feed, liquid dosing, inertization, etc.
- Dry-running mechanical seal with ATEX stirrer drive
- Easy interchangeable stirrers: anchor, impeller, pitched blades, PFA coated or glass lined steel
- Baffle with Pt100
- Dead volume-free bottom valve
- Hose connections (solid and safe) for TCU, optimal temperature control
- Mobile stainless frame on wheels or on feet, fits in standard fume hood

Options

- Multipurpose glass overhead for vacuum (reflux-) distillation, including feeder, receiver, phase separator, manometer, etc.
- Customized glass overhead
- Reactor lift for easy vessel cleaning and stirrer exchange
- Triple wall vessel (for cryogenic application)
- Measure / control of temp., pressure / vacuum, stirrer speed, pH
- Sampling device
- Clean room design
- Glass coating Glassprotect-P, antistatic, shatter protection

Applications

- Various syntheses
- Distillation
- Phase separation (in glass overhead)
- Evaporation
- Multi-component reactions
- Gas dispersion into liquid
- Extraction of multi-phase mixtures
- Crystallization
- Refluxing

Merkmale

- -1.0 bis +1.0 bar im Gefäß (ohne Glasaufbau)
- -60 °C (optional -90 °C) bis +200 °C
- 0 – 600 UPM
- ATEX Klassifizierung: 2G IIB, andere Klassifizierung auf Anfrage
- CE / cGMP / TA-Luft
- Hochkorrosionsbeständige Werkstoffe: Glas / PTFE / PFA / PEEK
- Kompakte Bauweise
- CIP-fähig
- Lieferung komplett zusammengebaut

System-Aufbau

- Austauschbarer 5, 10 oder 15 Liter Glasreaktor
- Robuste Stahldeckelplatte mit PFA Beschichtung, 7 Öffnungen für Feststoffzugabe, Flüssigkeitsdosierung mit ATEX Rührwerk, Inertisierung etc.
- Trockenlaufende Rührwellendichtung
- Einfach austauschbare Rührer: Anker, Impeller, Schrägblatt, PFA-beschichtet oder emailliert
- Stromstörer mit Pt100
- Totvolumenfreies Bodenauslaufventil
- Schlauchanschluss (robust und sicher) für Thermostaten, optimale Temperaturregelung
- Mobiles rostfreies Gestell auf Rädern oder fix auf Füßen, passend in jeden Standard-Laborabzug (Kapelle)

Optionen

- Mehrzweck-Glasaufbau für Vakuum (Rückfluss-) Destillation inklusive Vorlage, Zulaufgefäß, Phasenabscheider, Manometer, etc.
- Sonderausführung Glasaufbau
- Reaktorlift für einfache Reinigung des Gefäßes und Rührer-Austausch
- 3-Wand-Gefäß (Tieftemperatur Anwendung)
- Messen / Regeln von Temp., Druck / Vakuum, Rührer-Drehzahl, pH
- Probenahmesystem
- Reinraumausführung
- Glasbeschichtung Glassprotect-P, antistatisch, Splitterschutz

Anwendungen

- Verschiedenste Synthesen
- Destillation
- Phasenabscheidung (im Glasaufbau)
- Eindampfen
- Multi-Komponenten-Reaktionen
- Gaseinleitung in die Flüssigkeit
- Extraktion von Mehrphasengemischen
- Kristallisation
- Refluxieren



Solid steel cover plate, PFA coated, 7 ports
Dry-running mechanical seal, powerful stirrer drive
Solide Stahl-Deckelplatte, PFA-beschichtet, 7 Anschlüsse
Trockenlaufende Rührwellendichtung, leistungsstarkes Rührwerk

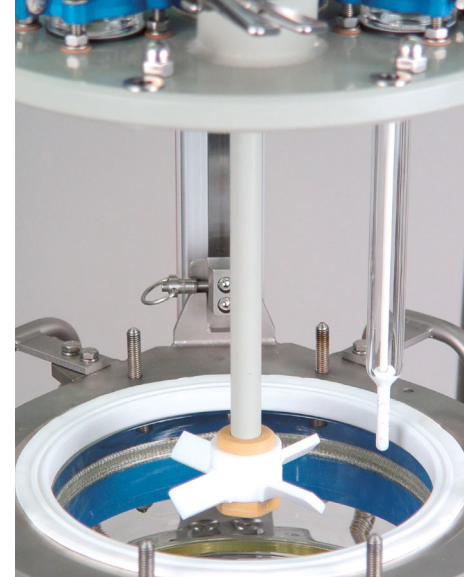
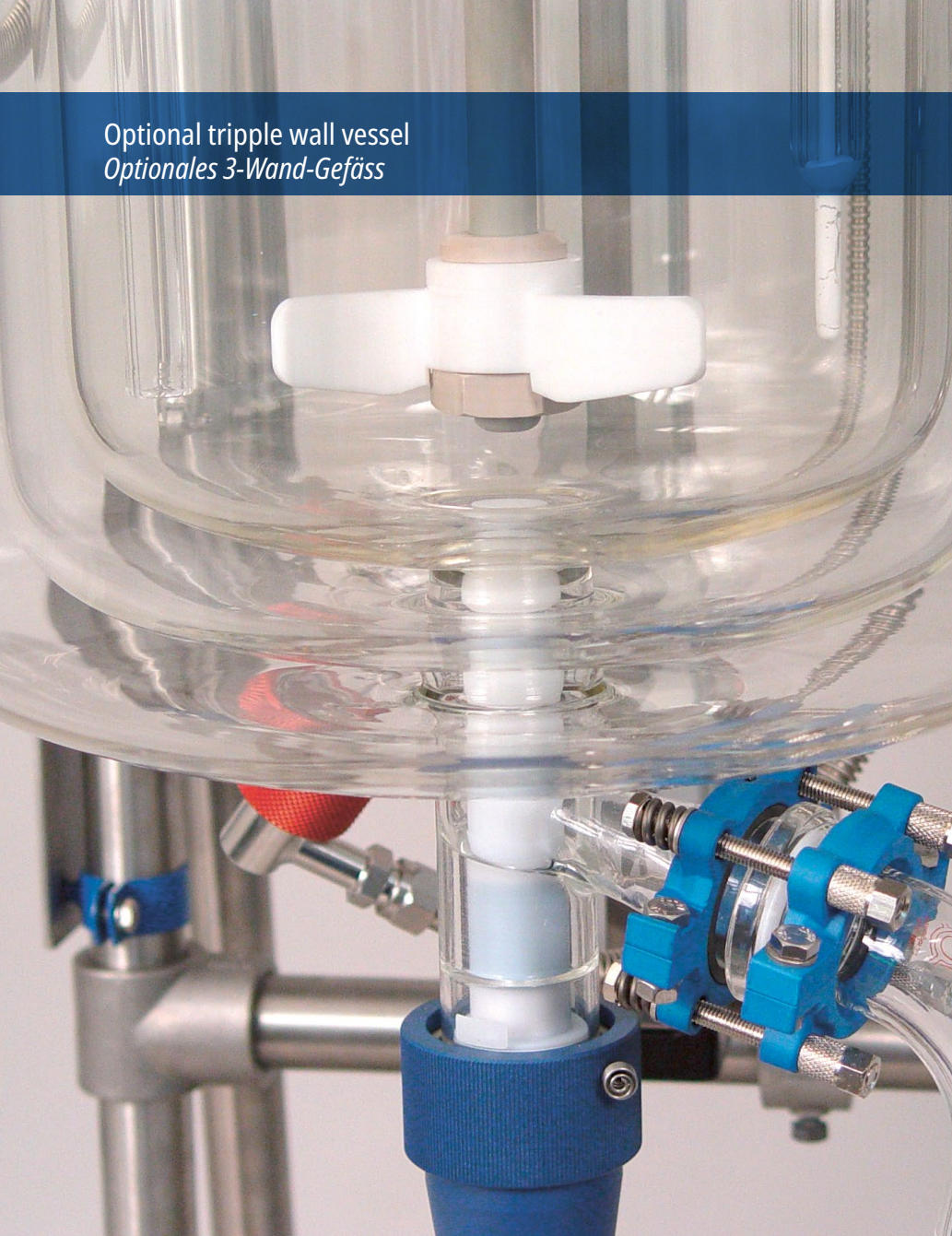


Interchangeable stirrers
Auswechselbare Rührer



PFA-coated stirrer, one-piece
PFA-beschichteter Rührer, einteilig

Optional tripple wall vessel
Optionales 3-Wand-Gefäß



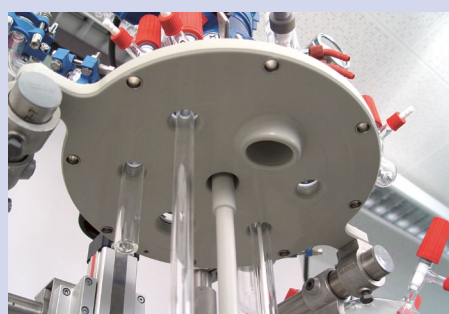
PFA coated stirrer shaft
PFA-beschichtete Rührwelle



Lowering device with tensile load protection
Absenkvorrichtung mit Zuglastsicherung



Glass overhead with spiral condenser, reflux divider, phase separator and distillate receiver
Glasaufbau mit Spiralkühler, Rücklaufteiler, Phasentrenner und Destillatgefäß



Vessel lowering device
Gefäß-Absenkvorrichtung



Dead volume-free drain valve
Totvolumenfreies Bodenventil

The Büchi miniPilot® family Die Büchi miniPilot®-Familie



Gas scrubber, miniPilot® reactor, nutsche filter (stirred)
Gaswäscher, miniPilot® Reaktor, Filternutsche (gerührt)

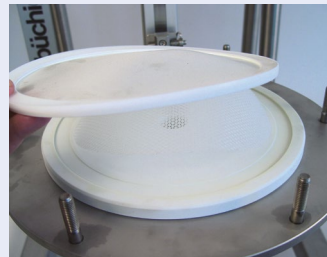
Nutsche filter Nutschenfilter



Nutsche filter with hand stirrer
Nutschenfilter mit Handrührer



Manual lift for easy opening/closing
Absenkvorrichtung für einfaches Öffnen / Schliessen



Quick filter change
Schneller Filterwechsel

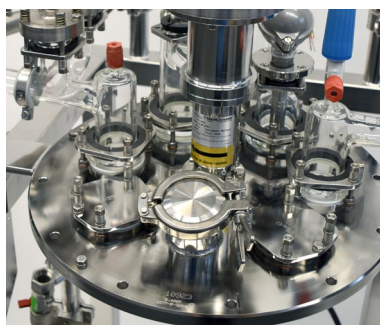
Options Optionen



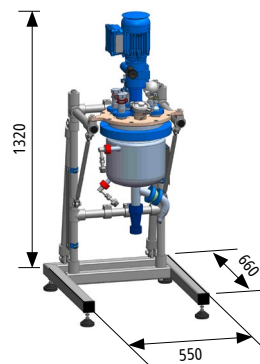
Efficient cleaning with CIP spray nozzle
Effiziente Reinigung mit CIP-Sprühkopf



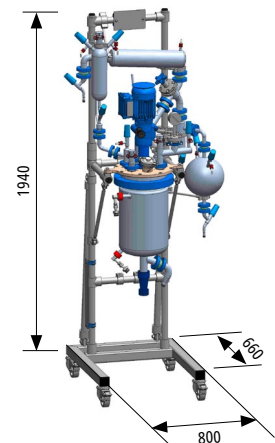
Sampling system
Probenahmesystem



Clean room design
Reinraumausführung



miniPilot® 5
without glass overhead
Table top model
Dimension (WxDxH):
550 x 660 x 1320 mm
miniPilot® 5
ohne Glasaufbau
Tischmodell
Abmessung (BxTxH):
550 x 660 x 1320 mm



miniPilot® 10
with glass overhead
Floor model
Dimension (WxDxH):
800 x 660 x 1940 mm
miniPilot® 10
mit Glasaufbau
Bodenmodell
Abmessungen (BxTxH):
800 x 660 x 1940 mm