

# Büchi «midiPilot 20», «midiPilot 30» Compact pilot reactor for high performance applications

## *Büchi «midiPilot 20», «midiPilot 30» Kompakter Pilotreaktor für anspruchsvolle Anwendungen*



- Versatile, robust Büchi quality  
*Vielseitig einsetzbar,  
robuste Büchi Qualität*
- Safe and reliable  
*Sicher und zuverlässig*
- Modular and compact  
*Modular und kompakt*
- ATEX-CE  
*ATEX-CE*
- Easy handling  
*Einfache Bedienung*
- Ready to use  
*Betriebsbereit*
- Fits in fume hood  
*Passt in Laborabzug*
- Nutsche filter, scrubber in addition  
*Filternutsche, Gaswäscher als Zubehör*

### Applications / Anwendungen

- cGMP API production  
*cGMP Wirkstoff-Herstellung*
- Scale-up  
*Scale-up*
- Multi-component reactions  
*Multi-Komponenten-Reaktionen*
- -90°C low temperature chemistry  
*-90°C Tieftemperatur-Reaktionen*

# Buchi «midiPilot 20», «midiPilot 30»

## Buchi «midiPilot 20», «midiPilot 30»

### Features

- -1.0 to +0.5 bar in vessel
- -60°C (-90°C) to +200°C
- 0 – 600 rpm
- ATEX Zone 1 (0) / CE / cGMP
- Highly corrosion resistant materials: Glass / PTFE/ PFA / PEEK
- Compact design
- CIP capable
- Delivery fully assembled

### System Setup

- Interchangeable 20 and 30 liter glass reactor
- Solid stainless steel cover plate with PFA coating, 8 openings for solid feed, liquid dosing, inertisation, other..
- 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 distillation, reflux including feeder, receiver, phase separator, manometer, etc.
- Glass overheads in different setups
- Reactor lift for easy vessel cleaning and stirrer exchange
- Optional triple wall vessel (for cryogenic application)
- Measure / control of temp, pressure / vacuum, stirrer speed, pH
- Sampling device
- Others

### Applications

- Distillation
- Azeotropic distillation (phase separation) in glass overhead
- Evaporation to any desired consistency
- Multi-component reactions
- Gas dispersion below liquid surface
- Extraction multi phase mixture
- Crystallization
- Refluxing
- Common chemical reactions liquid/liquid, liquid/solid

### Merkmale

- -1.0 bis +0.5 bar im Behälter
- -60°C (-90°C) bis +200°C
- 0 – 600 rpm
- ATEX Zone 1 (0) / CE / cGMP
- Hoch korrosionsbeständiges Material: Glas / PTFE/ PFA / PEEK
- Kompakte Bauweise
- CIP fähig
- Lieferung: komplett zusammengebaut

### System-Aufbau

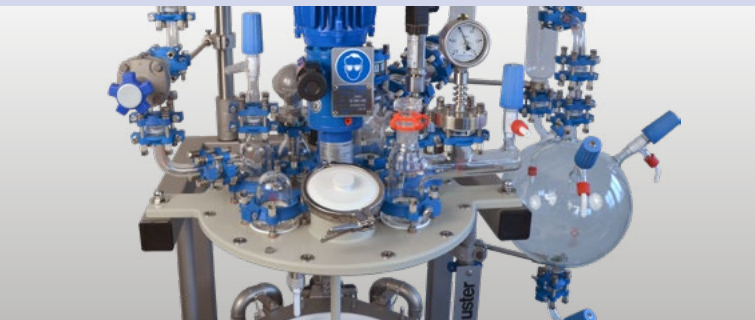
- Austauschbarer 20 und 30 Liter Glas-Reaktor
- Robuste Stahldeckelplatte mit PFA Beschichtung, 8 Öffnungen für Feststoffzugabe, Flüssigkeitsdosierung, Inertisierung, und mehr..
- Trockenlaufende Rührwellendichtung
- Einfach austauschbare Rührer: Anker, Impeller, Schrägblatt, PFA beschichtet oder emailliert
- 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.
- Alternative Glasaufbauten
- Reaktorlift für einfache Reinigung und Rührer-Austausch
- Optionales 3-Wand Gefäß (Tieftemperatur Anwendung)
- Messen / Regeln von Temp., Druck / Vakuum, Rührer Drehzahl, pH
- Probenahme
- etc.

### Anwendungen

- Destillation
- Phasentrennung im Glasaufbau bei azeotropem Gemisch (optional)
- Eindampfung zu jeder gewünschten Konsistenz
- Multi-Komponenten-Reaktionen
- Gaseinleitung in die Flüssigkeit
- Extraktion Mehrphasengemisch
- Kristallisation
- Refluxieren
- Allgemeine chemische Reaktionen flüssig/flüssig, flüssig/fest



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



Interchangeable stirrers / PFA coated or glass lined steel  
Auswechselbare Rührer / PFA-beschichtet oder emailliert

«midiPilot»: interchangeable reactors, safe operation  
«midiPilot»: austauschbare Reaktoren, sicherer Betrieb

«midiPilot 20»



«midiPilot 30»



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

«midiPilot» with glass overhead and interchangeable 20- and 30 liters glass reactor  
«midiPilot» mit Glasaufbau und austauschbarem 20- und 30 Liter Glasreaktor



Flush-mount drain valve (with opt. Pt100)  
Totvolumenfreies Bodenventil (mit opt. Pt100)

Reactor lift: easy, safe and fast reactor opening / closing  
Reaktorlift: einfaches, sicheres und schnelles Öffnen / Schliessen des Reaktors

Buchi «midiPilot» accessories (20 – 30 liters)  
*Büchi «midiPilot» Zubehör (20 – 30 Liter)*



Nutsche filter with manual stirring  
*Filternutsche mit Handrührer*



Mobile gas scrubber  
*Mobiler Gaswäscher*

Buchi «miniPilot» family (5 – 15 liters)  
*Büchi «miniPilot» Familie (5 – 15 Liter)*



Gas scrubber, reactor, filter  
*Gaswäscher, Reaktor, Filter*

midipilot configurations  
*midipilot Konfigurationen*



Multipurpose distillation glass overhead  
 Dimension: WxDXH:  
 990 x 665 x 2130 mm  
*Mehrzweck-Destillations-glasaufbau*  
 Dimension: BxTxH:  
 990 x 665 x 2130 mm



Reflux distillation glass overhead including feeder  
*Rückfluss Destillation mit Glasaufbau inklusive Zulaufgefäß*



Reflux distillation with vertical condenser  
 (Optional jacketed coil condenser)  
*Rückfluss Destillation mit vertikalem Kondensator (optionaler Intensivkühler)*