

«miniclave», «inertclave», «kiloclave inert», cyclone «i» Non-metallic pressure autoclaves

«ミニクレーブ», «イナートクレーブ», «キロクレーブ イナート», サイクロン«i» 非金属性 オートクレーブ



- Safe pressure reactions with glass or glass lined steel vessels

ガラスもしくはグラスライニング金属容器での安全な加圧反応

- Wide application range due to consequent use of non-metallic materials on wetted parts

接液部分は非金属材料で構成されている為様々なアプリケーション範囲で使用可能

- Excellent corrosion resistance
優れた耐腐食性

*no metal –
no problem*

- all wetted parts are non-metallic
- 全ての接液部分は非金属性

BÜCHI – THE WAY TO GET RESULTS!

«miniclave» «ミニクレーブ»

Pressure reactor for small-scale experiments.

The instrument can be heated by a bath thermostat and stirred by using a magnetic mixer rod.

小スケール実験のための圧力容器、この装置は、オイルバスやホットプレートを使用すれば加熱が可能です。また、マグネチックスターラーを使用すれば、攪拌も可能です。

Concept

- Non-metallic materials (Borosilicate glass, PTFE, PFA) in touch with product only
- Without stirrer drive, without heating jacket
- Manufactured and tested according to PED, AD2000
- WxDxH 160x110x270mm
- Max. 10 bar / 100°C or 6 bar / 150°C

Glass pressure vessel

- Type 1, 100 / 200 / 250 / 300ml
- Vessel holder with protective mesh

Cover plate

- With 4 openings: 4x ¼" NPT
- Setup: Manometer, bursting disc, thermometer sleeve, valve

コンセプト

- 接液部分は、非金属材料（ホウケイ酸ガラス・PTFE・PFA）のみ
- 攪拌機、加熱用ジャケットは付属していません。
- PED、AD2000に準拠した製造と試験
- WxDxH 160x110x270mm
- Max. 10 bar / 100°C もしくは 6 bar / 150°C

加圧ガラス反応容器

- Type 1, 100 / 200 / 250 / 300ml
- 容器を保護するためのメッシュホルダー

カバープレート

- 4穴開口：1/4インチNPTネジ
- 構成：圧力計、圧力逃し弁、温度計保護管、制御バルブ



cyclone «i» – Magnetic drive made of glass and PFA サイクロン «i» – ガラスとPFAで作られたマグネチックスターラー

The unique design of this cyclone «i» is based on a magnetic coupling. The main difference from a traditional magnetic coupling is that the driving magnet is rotating inside the stationary glass tube and the paddle stirrer has the magnets on the outside. All wetted parts are made of glass, PTFE or PFA.

このサイクロン«i»はユニークなデザインでじゅうらいのマグネチックカップリングとは異なります。固定されたガラスチューブの内側と外側にあるマグネットが入ったパドルスターラーが回転します。全ての接液部は、ガラス・PTFE・PFAです。

Applications

The cyclone «i» is for applications where conventional stirrer shaft glands or magnet bar stirrers cannot be used due to the high expectations for leak tightness or better mixing capabilities. Besides the application on the «inertclave», the cyclone «i» can also be used for non-pressurized operation with standard laboratory glassware.

アプリケーション

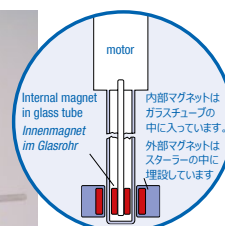
サイクロン«i»は、従来のスターラーシャフトや攪拌子では気密性や攪拌能力不足で使用できなかったアプリケーション用です。またサイクロン«i»は、イートクレーブ®以外の標準的なガラスコで非加圧反応の攪拌用としても使用できます。

Technical data

Speed range	10 to 900 Rpm stepless
Temperature range	-50 to +180°C
Pressure range	-1 to 0.5 bar with NS29/32 -1 to 6 bar with «inertclave»
Stirrable volume	max. 2.0 liter
Glass tube	L=270mm, Diam. 18mm
Stirrer	2-Blade stirrer, PFA
Viscosity	max. 1500 cP
Power supply	100 – 240 VAC, 50/60Hz

技術仕様

回転数	10～900rpm 無段階
温度範囲	-50°C～+180°C
圧力範囲	-1 ～ 0.5 bar NS29/32 -1 ～ 6 bar «inertclave»
攪拌容量	max. 2.0 L
ガラスチューブ	L=270mm, 直径 = 18mm
スターラー	ブレード2枚翼、PFA
粘度	max. 1500 c P
電源	100 – 240 V, 50/60Hz



Mid scale

«inertclave» «イナートクレーブ»

Concept

- Non-metallic materials (Borosilicate glass, PTFE, PFA, PEEK) in touch with product only
- Manufactured and tested according to PED, AD2000
- WxDxH 420x510x1000mm
- Max. 6 bar / 180°C

Stand

- Stainless steel construction with polycarbonate safety screen

Stirrer drive

- Inert magnetic drive cyclone «i» 10...900 rpm

Glass pressure vessel

- Type 1 / 1B / 1I / 1BI, 0.5 / 1.0 liter

Cover plate

- With 6 openings:
4x 1/4" NPT, 1x 1/2" NPT, 1x Pg13.5
- Setup: Manometer, bursting disc, Pt100, 2 valves, 2 plugs

コンセプト

- 接液部分は、非金属物質（ホウケイ酸ガラス・PTFE・PFA）のみ
- PED、AD2000に準拠した製造と試験
- WxDxH 420x510x1000mm
- Max. 6 bar / 180°C

スタンド

- ポリカーボネート性安全スクリーン付き
ステンレス製スタンド

攪拌ドライブ

- 内部マグネットドライブ サイクロン「i」 10~900 rpm

加圧ガラス反応容器

- Type 1 / 1B / 1I / 1BI, 0.5 / 1.0 Liter

カバープレート

- 6穴開口：4×1/4インチNPT
1×1/2インチNPT、1×Pg13.5
- 構成：圧力計、圧力逃し弁、Pt100、
制御バルブ×2、プラグ×2



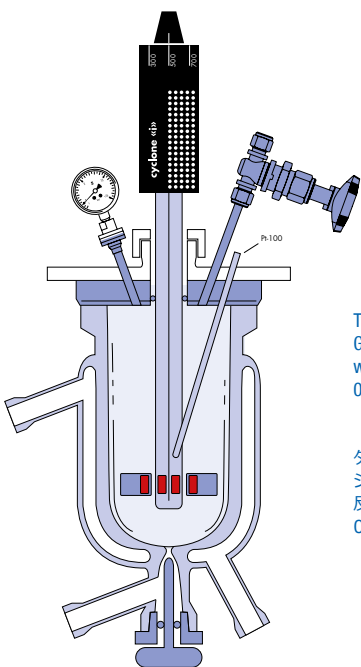
Cover plate with 6 openings and accessories made of PTFE, PFA, PEEK or glass. Integrated motor with speed control.

6穴開口のカバープレートアクセサリーはPTFE、PFA、PEEK、ガラスで作られています。回転数制御内蔵モーター

PEEK cover plate from inside with dip tube, Pt100-sensor and stirrer

PEEKカバープレートで内側にはディップチューブが附属、Pt100センサーとスターラーも附属

Interchangeable glass pressure vessels 交換可能な加圧ガラス反応容器



Type 1
Glass pressure vessel
with heating jacket
0.5 / 1.0 l

タイプ1
ジャケット付き加圧ガラス
反応容器
0.5 / 1.0 L



Type 1B
Glass pressure vessel
with heating jacket and drain valve
0.5 / 1.0 l

タイプ1B
ジャケット付き加圧ガラス
反応容器、ドレンバルブ付き
0.5 / 1.0 L



Type 1I
Glass pressure vessel with heat-
ing jacket and vacuum insula-
tion jacket, without drain valve
0.5 / 1.0 l

タイプ1I
ダブルジャケット付き加圧ガラス
反応容器、ドレンバルブ無し
0.5 / 1.0 L



Type 1BI
Glass pressure vessel with heating
jacket, drain valve and vacuum
insulation jacket
0.5 / 1.0 l

タイプ1BI
ダブルジャケット付き加圧ガラス
反応容器、ドレンバルブ付き
0.5 / 1.0 L

□ Glass pressure vessel / magnetic drive
加圧ガラス反応容器/マグネットドライブ

■ Internal magnet / external magnet
内部マグネット/外部マグネット

■ PEEK cover plate / PTFE, PFA stirrer and accessories
PEEKカバープレート/ PTFE, PFA スターラーとアクセサリ

«kiloclave inert» «キロクレーブ イナート»

Kilo-scale reactor developed for the processing of highly corrosive media.

キロスケール反応容器 高腐食媒体のプロセス開発用

Concept

- Non-metallic materials (Borosilicate glass, PTFE, PFA, PEEK) in touch with product only
- Manufactured and tested according to PED, AD2000
- Tilttable reactor for easy cleaning and maintenance
- WxDxH 740x710x1650mm
- 6 bar / 180° C (with PFA valves)

Stand

- Very robust stainless steel construction with hydraulic lifting device for reactor

Stirrer drive

- Inert PFA coated stirrer
- Ceramic magnetic coupling and agitator shaft

Pressure vessel

- Glass lined steel reaction vessel
- 5 to 20 liters

Cover plate

- With 8 openings:
5x 1/4" NPT, 2x 1/2" NPT, 1x Pg13.5
- Setup: Manometer, bursting disc, Pt100, 2 valves, 2 plugs



Tilttable reactor for easy cleaning and maintenance

傾げることが可能な容器で洗浄とメンテナンスがとても簡単

コンセプト

- 接液部分は、非金属材料（ホウケイ酸ガラス、PTFE、PFA）のみ
- PED、AD2000に準拠した製造と試験
- 傾けられる容器なので洗浄とメンテナンスが簡単。
- WxDxH 740x710x1650mm
- 6 bar / 180° C (PFAバルブ付き)

スタンド

- とても堅牢なステンレススチールで構成されており油圧リフト付き

攪拌ドライブ

- イナートPFAコーティングスターラー
- セラミックマグネットカップリングと攪拌シャフト

加圧反応容器

- グラスラインスチール容器
- 5~20L

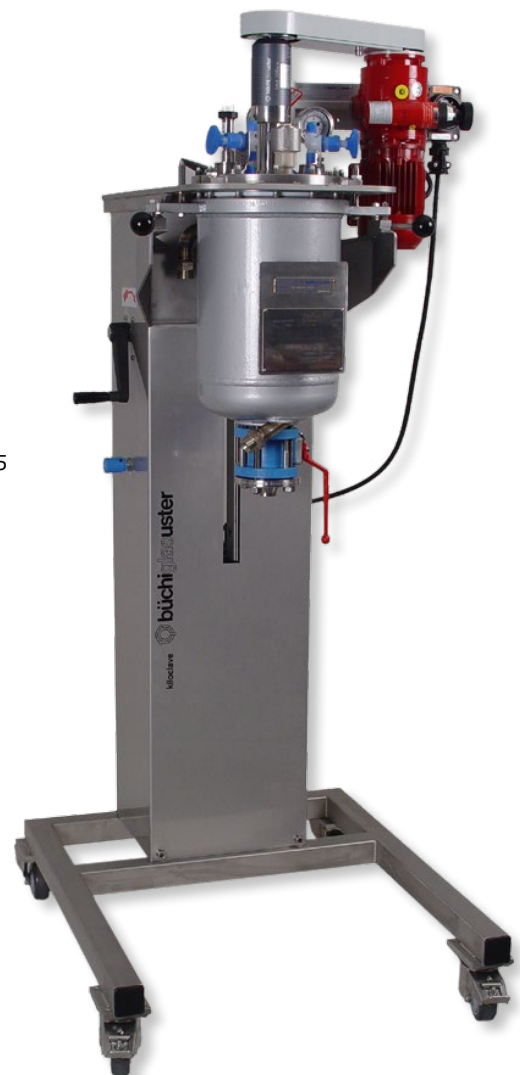
カバープレート

- 8穴開口：5×1/4インチNPT
2×1/2インチNPT、1×Pg13.5
- 構成：圧力計、圧力逃し弁、Pt100、制御バルブ×2、プラグ×2



Powerful, completely inert magnetic coupling bmd 250i

パワフル、完成されているイナートマグネチックカップリングbmd250i



【総輸入元】ユラボジャパン株式会社

本社 : 〒594-1144
大阪府和泉市テクノステージ1丁目3-17
TEL:0725-51-3401 TEL:0725-51-3411
東京営業所 : 〒113-0033
東京都文京区本郷2丁目15-10第二大ビル5F
TEL:03-5802-4600 TEL:03-5802-4601
URL: <http://julabo-japan.co.jp> email: info@julabo-japan.co.jp