

あなたの考えをかたちにします



超臨界抽出

超臨界 水熱合成

高圧分散機 (Nano Dispenser)

Isostatic Press

Autoclave

恒温加圧チャンバー

Contents

Overview	03
超臨界抽出	04 - 05
超臨界 水熱合成	06 - 07
高圧分散機 (Nano Disperser)	08 - 09
Isostatic Press	10 - 11
Autoclave	12 - 13
恒温加圧チャンバー	14 - 15

ILSHIN AUTOCLAVE

(株)ILSHINオートクレーブは高温高压装置およびシステム開発業体でオートクレーブ、超臨界流体システム、圧力容器、静水压プレス、Hydrothermal Synthesis Systemsおよび高压分散機など海外依存度が高い産業用設備、プラントおよび研究装置を設計製作する企業です。

(株)ILSHINオートクレーブは精密な設計と持続的な品質管理で国内高温高压分野の先頭走者であることを自信を持って、主要生産品のオートクレーブおよび超臨界関連装置、高压反応器は世界的な水準に到達しています。顧客だけの特殊性を綿密に検討した後設計および製作する徹底した顧客中心的な注文製作方式に固執してどの製作会社よりも顧客の要求と便宜において最も適切で有用した装置を製作できます。また、多年間の経験と技術力を土台にした正確で迅速な顧客支援およびA/Sやはり当社の長所です。

設備分野においては研究用設備だけでなく技術集約的なPlantとPilot規模の生産用高温高压設備を設計製作して国内多数の機関および企業に納品しています。このように長年の間蓄積した技術と熟練した専門Engineerらのノウハウは使用者の要求を満足させることができると自負します。当社は超高压分野のグローバルリーダーに新たに出るために持続的な研究開発と果敢な設備投資で技術革新を繰り返すことが必要だということを知っています。また、いつも顧客の声に耳を傾けて顧客の立場で考えなければならないということを知っています。

(株)ILSHINオートクレーブはこのような基本を守って成長する企業になるべく最善の努力をつくします。

Our products includes

- 超臨界抽出
- 超臨界 水熱合成
- Autoclaves
- 圧力容器
- Isostatic Press (C.I.P, H.I.P, W.I.P, etc)
- 高压 分散機 (Nano Disperser)
- Pressure Tester, Corrosion Testing System, Pumps, etc.

Certificate

- ASME/ ISO 9001/ ISO14001/ SEL



Suflux 意味

Sufluxは高温/高压の流体の流れと制御を完ぺきに遂行する部品らのブランドです。

SufluxはSuper + Fluxの合成語です。“とても良い、すごい+絶え間ない変化、流れ”の事典的な意味を持っていて高品質の製品で完ぺきな制御が可能だという意味を持っています。

持続的な研究を通じて革新的な製品開発をするという意味を持っています。

超臨界抽出

超臨界流体抽出技術は超臨界流体を溶媒を使って物質を分離する技術で混合物の分離、高分子物質の精製、天然植物から医薬、香料のような有効性分の分離などに適用されます。

また、エネルギーを節約できる無公害工程開発でその応用範囲が広くて、最近商業化が活発に進行される分離技術です。

Features




- 環境と人体に親和的な清浄技術
- 高純度/高品質の製品工程に応用できる技術 (選択的抽出)
- エネルギー節約工程技術, 高速高精技術
- 残存有機溶媒がないこと
- 超臨界物理的特性利用(低い粘性, 高い拡散力, 強い溶媒力)

Application

- 機能性食品抽出/タバコ製造/低温殺菌/ドライ クリーニング/重合反応/繊維織物/結晶化
- ゴマ油抽出(OTTOGI, ユメクス), 植物性分抽出(ピロス), 卵黄レクシティン抽出(コセンバイオテク), 有害性分除去(人参公社, 韓米精密化学)



Specification

Type	SCE 10 series	SCE 100 series	SCE PS series
Product			
Extarctor	Convertible for Solid & Liquid - Max. Working : 60 Mpa @ 70℃ - Volume : 1 L - Cover Type : Quick Closure Clamp	Convertible for Solid & Liquid - Max. Working : 60 Mpa @ 70℃ - Volume : 50L(2 unit) - Cover Type : Quick Closure Clamp	No Basket Type - Max. Working : 55 Mpa @ 70℃ - Volume : (3 units)2,300L - Cover Type : Quick Closure Clamp Yoke Frame Type
Separator	- Max Working : 20 Mpa @ 80℃ - Volume : 0.5L × 2 unit - Cover Type : Quick Closure Clamp	- Max Working : 20 Mpa @ 80℃ - Volume : 10L × 2 unit - Cover Type : Quick Closure Clamp	- Max Working : 20 Mpa @ 80℃ - Volume : 1st 600L × 1 unit 2nd 500L × 1 unit 3rd 300L × 1 unit - Cover Type : Bolt Closure
High Pressure Pump	Moter Driven Plunger - Max. Outlet Pressure : 70 Mpa - Max. Flow Rate : 70ml/min - 220VAC, 3-ph, 1HP	Electro-Hydraulic Driven Piston Type - Max. Outlet Pressure : 70 Mpa - Max. Flow Rate : 13L/min - 380VAC, 3-ph, 30HP	Electro-Hydraulic Driven Piston Type - Max. Outlet Pressure : 60 Mpa - Max. Flow Rate : 160 L/min - 3,300VAC, 3-ph, 200HP
Co-Solvent Pump	- Type : Plunger - Max. Outlet Pressure : 35 Mpa - Max. Flow Rate : 12ml/min - 220VAC, 1-ph	Electro-Hydraulic Driven Piston Type - Max. Outlet Pressure : 60 Mpa - Max. Flow Rate : 1.2L/min - 220VAC, 3-ph, 5HP	Electro-Hydraulic Driven Piston Type - Max. Outlet Pressure : 55 Mpa - Max. Flow Rate : 25L/min - 380VAC, 3-ph, 40HP
Pre-Heater	Heating Bath Type - Max. Temp : 90℃	Double Pipe Type × 2 unit - Max. Temp : 80℃	Double Pipe Type × 6 unit - Max. Temp : 80℃
Condenser	Chiller Type - Temp. Range : -5℃	Shell in Tube Type × 2 unit - Temp. Range : -2℃	Double Pipe Type × 9 unit - Temp. Range. : -2℃
CO ₂ Reservoir	- Volume : 5 L - Max. Pressure : 20 Mpa	- Volume : 300 L - Max. Pressure : 20 Mpa	- Volume : 1500 L × 4 unit - Max. Pressure : 20 Mpa
Liquid CO ₂ Tank	- CO ₂ Bombe	- 20 ton	- 70 ton

* 顧客の要求によって変更が可能です

その他超臨界 装備



Nano Particle Production in Supercritical Fluids (SAS, RESS)



Supercritical Synthesis



Supercritical Drying System



Supercritical High-Molecule Expansion



Supercritical Cleaning System

超臨界 水熱合成

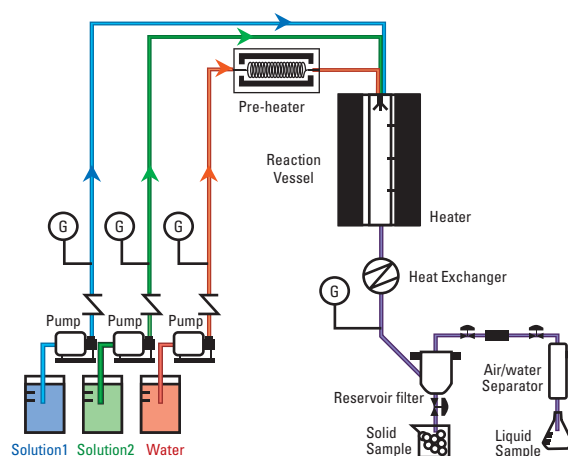
超臨界水熱合成はHydrothermal synthesis中、水が超臨界水の場合をいって水溶性金属鹽を超臨界水の条件で反応させて金属酸化物を生成するのです。この合成法は固体の間のはやい反応のために臨界点以上の圧力と温度利用して結晶成長をする場合には液体状からより超臨界流体状での低い粘度、高い拡散性のためにsolid-fluid interfaceで溶質が効率的に伝えられてはやい結晶成長速度とともに良質のmicro-structureまたはsingle crystal製造を可能にします。

溶質の高い拡散性は核生成速度をはやくしてこれは粒子の大きさを小さくする原動力になります。

Application

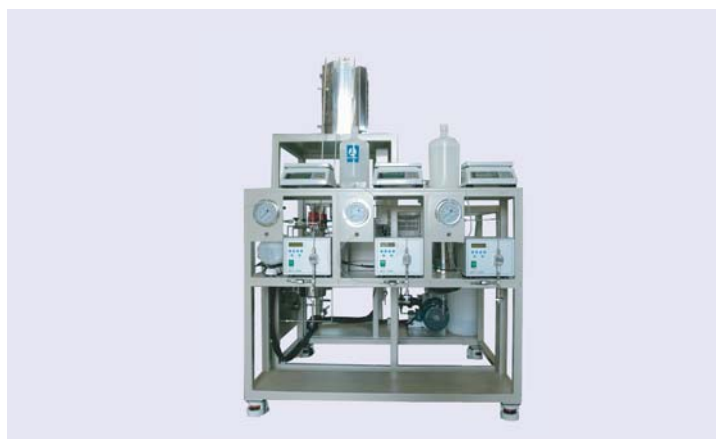
- セラミック ナノ粒子製造
- 抽出
- 化学反応

超臨界 水熱合成 模式図



Features

- 溶媒によく溶解します
- 化学種の拡散(diffusion)を向上させます
- すべての固体物質使用適合します
- Hydroxyl group生成されません
- 温度圧力を調節して密度を自由自在に変わるようにして物性を得ることができる長所があります



Specification

Type	SCHS 05	SCHS 10	SCHS PS
Product			
Reaction Vessel	<ul style="list-style-type: none"> - Tube Type - Material : INC600 + SUS316 - Max. Working : 40 Mpa@600 °C - Volume : 0.5 L - Cover Type :Bolt Closure - Filtering Vessel & System 	<ul style="list-style-type: none"> - Tube Type - Material : INC600 + SUS316 - Max. Working : 40 Mpa@600 °C - Volume : 1 L ~ - Gasketless - Filtering Vessel & System 	<ul style="list-style-type: none"> - Tube Type - Material : SUS316 - Max. Working : 40 Mpa@400 °C - Volume : 30 L ~ - Filtering Vessel & System - Continuous Type
Pre-Heater	<ul style="list-style-type: none"> - Inline Double Type 	<ul style="list-style-type: none"> - Inline Double Type 	<ul style="list-style-type: none"> - Plange Sheath Type - Max. Working : 40 Mpa @450 °C - 380/440VAC, 3-ph, 100kw
High Pressure Pump	<ul style="list-style-type: none"> - Moter Driven Plunger Type - Max. Outlet Pressure :40 Mpa - Max. Flow Rate : 12 ml/min - 220VAC, 1-ph, 1HP 	<ul style="list-style-type: none"> - Moter Driven Plunger Type - Max. Outlet Pressure : 40 Mpa - Max. Flow Rate : 1 L/min - 220VAC, 3-ph, 1 HP 	<ul style="list-style-type: none"> - Electro-Hydraulic Driven Piston Type - Max. Outlet Pressure : 40 Mpa - Max. Flow Rate : 30 L/min - 380/440VAC, 3-ph, 3HP - Accumulator
Reaction Heater	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Mold Horizontal Type - 380VAC, 3-ph, 6kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Mold Horizontal Type - 380VAC, 3-ph, 6kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Mold Vertical Type - 380/440VAC, 3-ph, 10kw
Condenser	<ul style="list-style-type: none"> Shell & Tube type - Max. Pressure : 40 Mpa - Temp Range : 0~50 °C - Cooling Rate : 450 °C → 30 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Shell & Tube type - Max. Pressure : 40 Mpa - Temp Range : 0~50 °C - Cooling Rate : 450 °C → 30 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Internal Coil type - Max. Pressure : 40 Mpa - Temp Range : 0~50 °C - Cooling Rate : 450 °C → 30 °C
Filtering Vessel	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 - Max. Working : 40 Mpa@80 °C - Volume : 0.5L - Cover Type :Bolt Closure - MagneDrive - SUS Mesh Filter Integrated 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 - Max. Working : 40 Mpa@80 °C - Volume : 10L - Cover Type :Bolt Closure - MagneDrive - SUS Mesh Filter Integrated 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 - Max. Working : 40 Mpa@80 °C - Volume : 200L x 2 unit - Cover Type :Bolt Closure - MagneDrive - SUS Mesh Filter Integrated
Solution Tank	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 - Volume : 0.1L 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 - Volume : 3L 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 - Volume : 70L
Receiver Tank	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 - Volume : 0.1L 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 - Volume : 20L 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 - Volume : 2500L
Option	<ul style="list-style-type: none"> - Data Acquition 	<ul style="list-style-type: none"> - Data Acquition 	<ul style="list-style-type: none"> - Data Acquition

* 顧客の要求によって変更可能です

高压分散機 (Nano Disperser)

(株)IlshinオートクレーブのNano-Disperserはナノ粒子の均質分散と安定した乳化に適用されます。

超高压を利用したNano-Disperser工程は食品、医薬、染料、化粧品、電気/電子など多くの分野で適用されています。

Nano-Disperser工程は増圧機作動で発生した高压の流体をInteraction Chamberにある小さいスキ間間で高速通過させます。

この時、流体は圧力の急激な低下にともなう超音速流速が形成されて、流体内の粒子に衝撃、キャビテーションおよび乱流、ビラ力が作用してナノサイズの微細粒子に割れながら流体の成分が完全に均質状態で存在することになります。

Features

- 既存の破碎機、分散機および乳化機などとは違った方法で0.01umの超微粒子生産が可能です
- 瞬間的処理方式と定圧プロセスによって固有な物理的特性は維持されます
(均一な粒子分布, 完ぺきな均質, 生産性向上)
- 連続的な対象物投入が可能で処理速度が向上します
- Interaction Chamber は均質化および破碎に容易な構造で設計/製作されます
- 連続工程および流量、圧力変更が手軽なので多様な工程を簡単に適用できます
- 試料交替および内部洗浄が非常に便利です

Application



食品産業



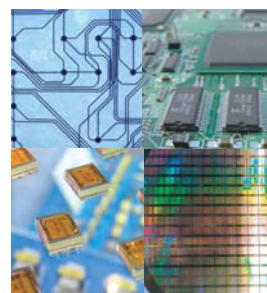
化粧品産業



製薬産業



化学産業



マイクロ電子工学産業



Specification

Type	NLM series	NLA series	NH 300	NH 4000/ NH 8000
Product				
Pump System	<p>Motor Driven Pump</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operating Pressure: 20~150 Mpa - 220VAC, 1-Ph, 60Hz, 1Hp 	<p>Air Driven Intensifier Pump</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operating Pressure : 20~150 Mpa - Air Compressor Requirements : 27L/sec@0.8 Mpa 	<p>Hydraulic Unit System</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piston Pump - Max Temperature : 60℃ - 220VAC, 3-Ph, 60Hz, 5HP 	<p>Hydraulic Unit System</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piston Pump - Max Temperature : 60℃ - 380VAC, 3-Ph, 60Hz, [50HP / 75HP]
High Pressure Intensifier	<p>Motor Driven Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max Working Pressure : 150 Mpa - Flow Rate : 100mL/min(@150 Mpa) 	<p>Air Driven Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max Working Pressure: 150 Mpa - Flow Rate: 300 mL/min (@150 Mpa) 	<p>Hydraulic Driven Type(Single)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max Working Pressure: 280 Mpa - Flow Rate: 500 ml/min (@280 Mpa) 	<p>Hydraulic Driven Type(Double)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max Working Pressure: 200 Mpa - Flow Rate : 4 L/min(@200 Mpa) 8 L/min(@200 Mpa)
Feeding System	<ul style="list-style-type: none"> - Manual - 300 mL Container 	<ul style="list-style-type: none"> - Manual - 500 mL Container 	<ul style="list-style-type: none"> - Manual - 1L Container 	<ul style="list-style-type: none"> - Air Driven Pump - Max. Flow Rate : 10 L/ min
Control System	PCB Control & Motor Control	Regulator Control & Pressure Gauge	Digital Control & Gauge of Pressure - Connect Motor : Wye-Delta Type (Optional)	Digital Control & Indicator of Pressure - Connect Motor : Wye-Delta Type (Optional) - Explosion-Proof Construction (Optional)
Structure	Al or SUS304	Al or SUS 304	All SUS 304	All SUS 304
Orifice Module	<ul style="list-style-type: none"> - Housing Material : SUS 316 - Hole Size : Customer Choice (75, 100 μm) 	<ul style="list-style-type: none"> - Housing Material : SUS 316 - Hole Size : Customer Choice (75, 100 μm) 	<ul style="list-style-type: none"> - Housing Material : SUS 316 - Hole Size : Customer Choice (75, 100, 200, 400 μm) 	<ul style="list-style-type: none"> - Housing Material : SUS 316 - Hole Size : Customer Choice (75, 100, 200, 400 μm)
Condenser	- N / A	- N / A	<ul style="list-style-type: none"> - All SUS 304/316 - Spiral Double Pipe 	<ul style="list-style-type: none"> - All SUS 304/316 - Spiral Double Pipe - Capacity : Up to 1 RT
Accessories	High Pressure Valve & Block etc.	High Pressure Valve & Block etc.	High Pressure Valve & Block etc.	High Pressure Valve & Block etc.
Dimension	310(D)X450(W)X300(H) mm	330(D) x 400(W) x 640(H) mm	800(D) x 850(W) x 1,500(H) mm	2,100(D) x 1,000(W) x 1,050(H) mm
Weight	30 kg	27 kg	220 kg	1500 kg

* 顧客の要求によって変更可能です

Isostatic Press (IP)

静水圧プレスは成形される製品にすべての方向で圧力が均一に伝えられる流体の原理を利用した設備です。すなわちセラミック、金属などの粉末を一次に成形して、柔軟性を持つモールドに入れて高压の流体を利用して 高压で成形する方法をいいます。

IP(Isostatic Pressing) 作動原理

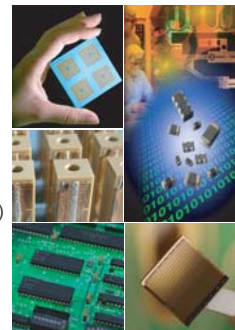


Features


- 圧力が均一に分布
- 精密な収縮制御
- 製品の均一な熱伝達
- 運転中製品の回転不必要
- 製品のEdge Trimming不必要
- 製品のEdge Rounding現象未発生
- 製品のCamber現象未発生

Application

- Hybrid Chips
- MLCC(Multi-layer Ceramic Capacitors)
- Multilayer PZT(Piezo Actuators)
- Bluetooth Components
- Fuel Cells
- Medical Electronics & Implants
- LTCCs(Low Temperature Confired Ceramics)
- Varistors
- Other Laminated Electronic Components
- Food High Pressure Processing



Specification

Type		CIPS	CIPL	CIPP
Products				
Vessel Size	Internal Dia.	φ 50 ~ 80 mm	φ 100 ~ 200 mm	φ 250 ~ 350 mm
	Internal length	150 ~ 200 mm	260 ~ 570 mm	650 ~ 1550 mm
Max. Pressure		700 Mpa	700 Mpa	700 Mpa
Material		- Alloy Steel/ Stainless Steel	- Alloy Steel/ Stainless Steel	- Alloy Steel/ Stainless Steel
Closure Type		- Pneumatic Actuated Pin Closure Type or Manual Type - Up & Down Lift - Top Cover Sealing : O-ring & Metal Backup	- Pneumatic Actuated Pin Closure Type or Quick Close & Yoke Flame - Up & Down Lift - Top Cover Sealing : O-ring & Metal Backup	- Pneumatic Actuated Pin Closure Type or Quick Close & Yoke Flame - Up & Down Lift - Top Cover Sealing : O-ring & Metal Backup
High Pressure Pump		- 1 Step Air Driven Liquid Pump	- 1 Step Air Driven Liquid Pump	- 2 Step Air Driven Liquid Pump · 1st Low Pressure Pump (Air Driven Type) · 2nd High Pressure Pump (Air Driven Type or Hydraulic Intensifire Type)
Control		- Touch Screen & PLC - Valve Control : Air Operating & Auto Air Vent & Manual - Set Control : Pressure, Time, Alarm	- Touch Screen & PLC - Valve Control : Air Operating & Auto Air Vent & Manual - Set Control : Pressure, Time, Alarm	- Touch Screen & PLC - Valve Control : Air Operating & Auto Air Vent & Manual - Set Control : Pressure, Time, Alarm

* 顧客の要求によって変更可能です

工正による分類

Type	Pressure	Temperature
CIP (Cold Isostatic Press)	400 MPa	~ 30 °C
HIP (Hot Isostatic Press)	200 MPa	~ 2000 °C
WIP (Warm Isostatic Press)	400 MPa	~ 120 °C
FIP (Food Isostatic Press)	700 MPa	Room Temperature

Autoclave (for Hydrothermal & Chemical Reaction)

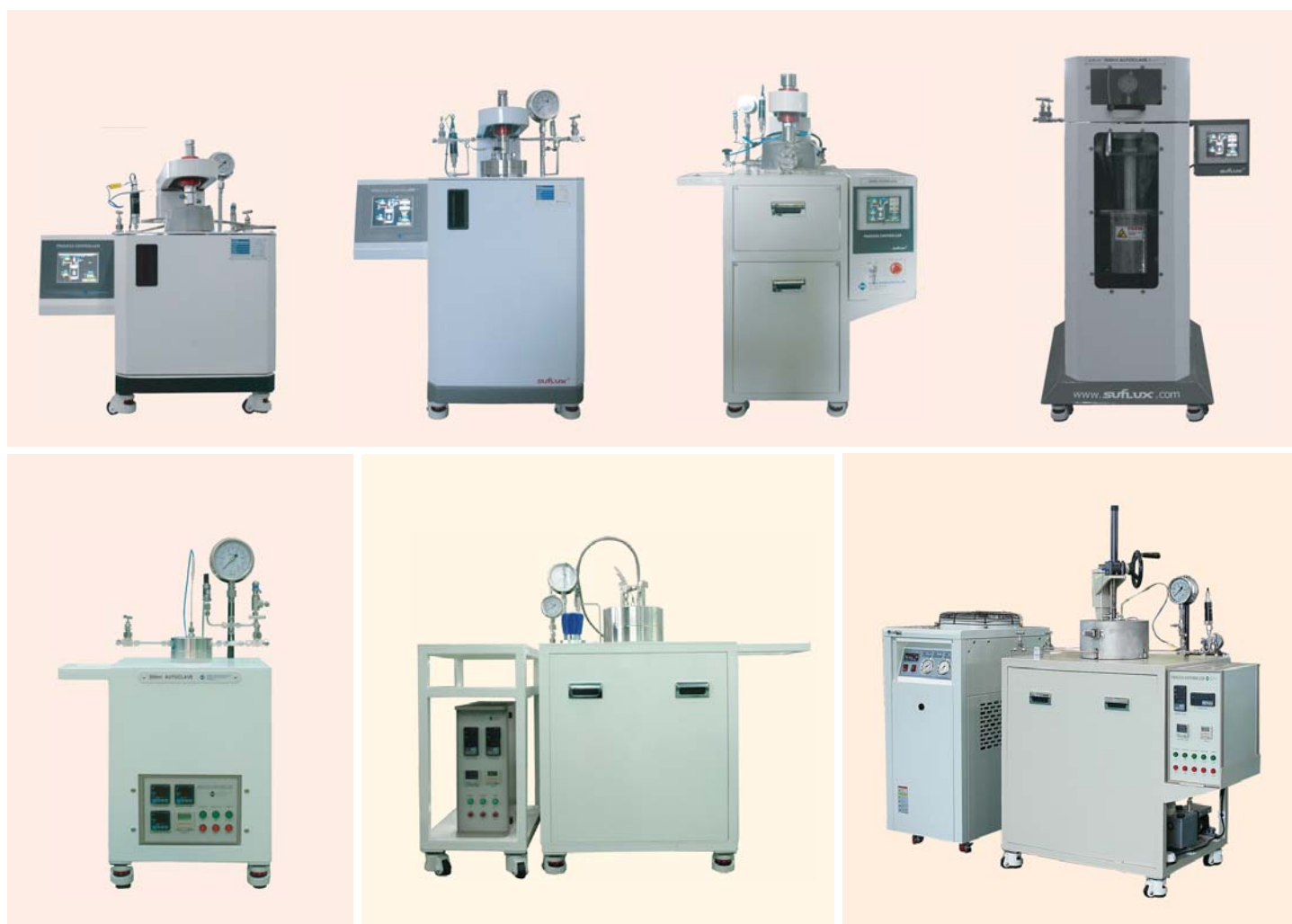
Autoclaveは高圧反応器 を通称する用語で、産業および研究目的で高温高圧の環境で合成、分解、昇華、抽出などの化学反応を誘導できる耐熱耐圧性容器を意味します。Ilshinオートクレーブの設備はASME (American Society of Mechanical Engineers: 米国機械技術者協会) Pressure Vessel Codeを基礎で設計/製作して優れた安全性を持っていて、多様な材質および仕様適用で材料、化学などの色々な分野で適用されています。

Features

- ASME Pressure Vessel Codeによる設計に優れた安全性
- 多様なspecificationで製作可能
- 優れた温度均一性と再現性
- 初心者も使用できる手軽な作動法
- 便利な維持保守
- Agitation 装置, 振動装置, その他に回転装置を伴う仕様でも製作

Application

- 重合反応
- 触媒反応
- 水熱合成
- セメント養生
- 腐食反応
- 酸化反応
- 超高压反応
- SHS反応
- 恒温加圧反応
- その他高温高圧環境を要求する反応



Specification

Type	RN series		RS series	
	RN 100	RN 1000	RS 300	RS 2000
Product				
Vessel	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS316 - Max. Working : 20Mpa@350 °C - Volume : ~ 0.1 L - Cover Type : Bolt closure 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS316 - Max. Working : 20Mpa@350 °C - Volume : ~ 1 L - Cover type : Bolt closure 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS316 - Max. Working : 20Mpa@350 °C - Volume : ~ 0.3 L - Cover type : Bolt closure 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS316 - Max. Working : 20Mpa@350 °C - Volume : ~ 2 L - Cover type : Bolt closure
Assembly	<ul style="list-style-type: none"> - Seal Type : O-ring/Teflon/Metal - Liner Type : SUS/Teflon 	<ul style="list-style-type: none"> - Seal Type : O-ring/Teflon/Metal - Liner Type : SUS/Teflon 	<ul style="list-style-type: none"> - MagneDrive - Seal Type : O-ring/Teflon / Metal - Liner Type : SUS / Teflon 	<ul style="list-style-type: none"> - MagneDrive - Seal Type : O-ring/Teflon / Metal - Liner Type : SUS / Teflon
Heating device	<ul style="list-style-type: none"> - Hot Plate / Furnae - 220VAC, 1-ph(3-ph), 1kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Band Heater - 380VAC, 3-ph, 2.5kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Band Heater - 220VAC, 1-ph(3-ph), 1kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Band Heater - 380VAC, 3-ph, 2.5kw
Controller	<ul style="list-style-type: none"> - Manual 	<p>Controller Type/ Touch Screen Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Main Temp. - Over Temp. - Timer - Pressure 	<p>Controller Type/ Touch Screen Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Main Temp. - Over Temp. - Timer - Pressure - Speed 	<p>Controller Type/ Touch Screen Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Main Temp. - Over Temp. - Timer - Pressure - Speed
Accessories	<ul style="list-style-type: none"> - Pressure Gauge - Relief Valve 	<ul style="list-style-type: none"> - Pressure Gauge - Pressure Transducer - Relief Valve 	<ul style="list-style-type: none"> - Pressure Gauge - Pressure Transducer - Relief Valve - Impeller & Shaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Pressure Gauge - Pressure Transducer - Relief Valve - Impeller & Shaft
Option	<ul style="list-style-type: none"> - Liquid Pump - Vaccum Pump - Chiller - Gas Booster 	<ul style="list-style-type: none"> - PLC Control - Liquid Pump - Vaccum Pump - Chiller - Gas Booster 	<ul style="list-style-type: none"> - PLC Control - Liquid Pump - Vaccum Pump - Chiller - Gas Booster 	<ul style="list-style-type: none"> - PLC Control - Liquid Pump - Vaccum Pump - Chiller - Gas Booster

* 顧客の要求によって変更可能です

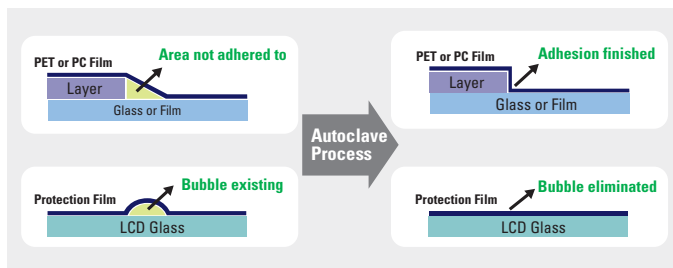
恒温加圧チャンバー

Touch Panel および小型LCD接合用 AutoclaveはElectronic産業の部分の発達で多様な製品に適用されます。

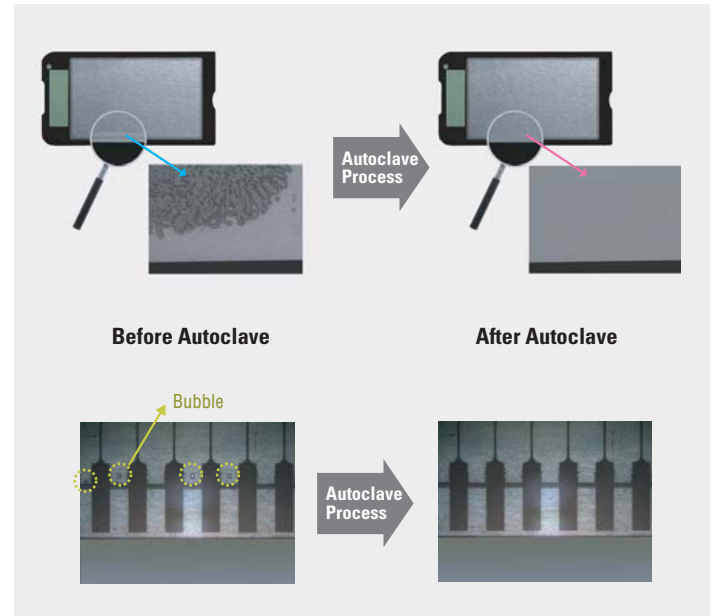
Touch Panelと携帯電話液晶などと同じフィルム接合の部分は何枚のFilm接合を必要とする重要な工程の中の一つのFilm層間の 気泡を除去することによって品質を向上させることができます。

温度と圧力外に真空/冷却方式を適用して気泡除去および圧搾力を向上させることができます。

Principle



Result



Features

- 優れた温度均一性と再現性
- 製品の熱処理および応力除去による製品の均質化
- 一方向圧縮のPress方式でない背中方向恒温圧縮方式
- 隅の部分接着強化 ALC 内部微細起泡除去
→ Panel接着力, 強度増加および視認性向上
- セッティング圧力と温度の正確な偏差
(圧力: $\pm 0.3 \text{ kg/cm}^2$ 温度: $\pm 3^\circ\text{C}$)

Application



モニター液晶, 携帯電話液晶, 計算機液晶, ナビゲーション液晶などフィルム, Glassフィルム接合



Specification

FA series	HA series	PA series	GA series	CA series
				
Vessel <ul style="list-style-type: none"> - Material: SUS304 & SCM - Max. Working : 0.2Mpa@200℃ - Working Zone : I.D : 300~1200 mm - Seal Type : O-ring - Cover Type : Clutch door type 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 & SCM - Max. Working : 0.2Mpa@200℃ - Working Zone : I.D : 440~760 mm - Seal Type : O-ring - Cover Type : Clutch door type 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 & SCM - Max. Working : 0.2Mpa@200℃ - Working Zone : I.D : 300~760 mm - Seal Type : O-ring - Cover Type : Clutch door type 	<ul style="list-style-type: none"> - Material: SUS304 & SCM - Max. Working: 0.08Mpa@200℃ - Working Zone: I.D : 1500~3000 mm - Seal Type : O-ring - Cover Type : Clutch door type 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS304 & SCM - Max. Working : 0.6Mpa@200℃ - Working Zone : I.D : 600~650 mm - Seal Type : O-ring - Cover Type : Clutch door type
Heater <ul style="list-style-type: none"> - Kantal Bellows Heater - Cover Material : SUS304 - Forced Connection - 220/380VAC, 3-ph, 9kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Kantal Bellows Heater - Cover Material : SUS304 - Forced Connection - 220/380VAC, 3-ph, 15kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Kantal Bellows Heater - Cover Material : SUS304 - Forced Connection - 220/380VAC, 3-ph, 15kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Kantal Bellows Heater - Cover Material : SUS304 - Forced Connection - 220/380VAC, 3-ph, 12kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Kantal Bellows Heater - Cover Material : SUS304 - Forced Connection - 220/380VAC, 3-ph, 15kw
Fan <ul style="list-style-type: none"> - Moter : 220/380VAC, 3h, 60Hz - Drive Type : Magnedrive 	<ul style="list-style-type: none"> - Moter : 380VAC, 3h, 60Hz - Drive Type : Magnedrive 	<ul style="list-style-type: none"> - Moter : 380VAC, 3h, 60Hz - Drive Type : Magnedrive 	<ul style="list-style-type: none"> - Moter : 220/380VAC, 3h, 60Hz - Drive Type : Magnedrive 	<ul style="list-style-type: none"> - Moter : 220/380VAC, 3h, 60Hz - Drive Type : Magnedrive
Control <ul style="list-style-type: none"> - Temp : PID Control (Deviation : ±1℃) - Pressure : On/Off Control (Deviation : ±5psi) - Time : Timer 	<ul style="list-style-type: none"> - Temp : PID Control (Deviation : ±3℃) - Pressure : On/Off Control (Deviation : ±15psi) - Time : Timer 	<ul style="list-style-type: none"> - Temp : PID Control (Deviation : ±3℃) - Pressure : On/Off Control (Deviation : ±15psi) - Time : Timer 	<ul style="list-style-type: none"> - Temp : PID Control (Deviation : ±1℃) - Pressure : On/Off Control (Deviation : ±5psi) - Time : Timer 	<ul style="list-style-type: none"> - Temp : PID Control (Deviation : ±1℃) - Pressure : On/Off Control (Deviation : ±5psi) - Time : Timer
Cooling <ul style="list-style-type: none"> - Industrial Water or Chiller 	<ul style="list-style-type: none"> - Industrial Water or Chiller - Use of Below 60℃ 	<ul style="list-style-type: none"> - Industrial Water or Chiller - Use of Below 60℃ 	<ul style="list-style-type: none"> - Industrial Water or Chiller - Use of Below 60℃ 	<ul style="list-style-type: none"> - Industrial Water or Chiller - Use of Below 60℃
Vacuum <ul style="list-style-type: none"> - N/A 	<ul style="list-style-type: none"> - N/A 	<ul style="list-style-type: none"> - Rotary Vane Pump - 1 x 10⁻² torr 	<ul style="list-style-type: none"> - N/A 	<ul style="list-style-type: none"> - N/A
Option <ul style="list-style-type: none"> - Touch Screen - Recorder - PC & Controller 	<ul style="list-style-type: none"> - Touch Screen - Recorder - PC & Controller 	<ul style="list-style-type: none"> - Touch Screen - Recorder - PC & Controller 	<ul style="list-style-type: none"> - Touch Screen - Recorder - PC & Controller 	<ul style="list-style-type: none"> - Touch Screen - Recorder - PC & Controller

* 顧客の要求によって変更可能です

sufLUX[®]

