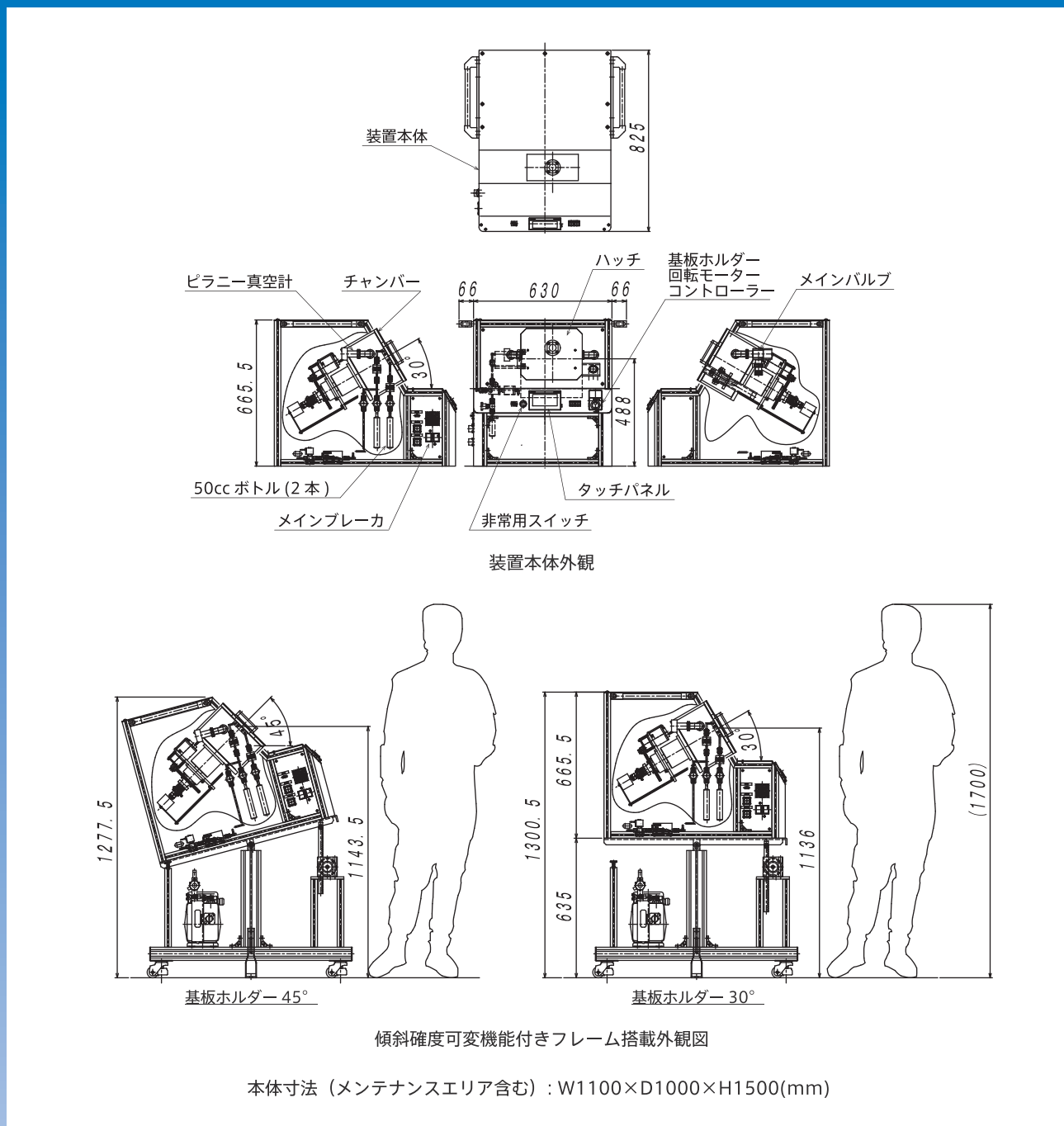


● 寸法図



SAL Series

SAL1100 ドラム型ALD装置

原子層堆積装置
Drum-type Atomic Layer Deposition



株式会社 菅製作所

本社 〒049-0101 北海道北斗市追分3-2-2
札幌オフィス 〒001-0014 北海道札幌市北区北14条西3-1-20-301
ROM番込みサービス 〒101-0047 東京都千代田区内神田1-2-6 産広美ビル3F
静岡オフィス 〒412-0042 静岡県御殿場市萩原761-1-202

全共通 TEL. 050-3734-0730

✉ sales_ml@agus.co.jp URL : <https://www.agus.co.jp>

* 製品向上等のため予告なく仕様を変更することがあります。
* 輸出に関する注意事項 : 本カタログに掲載しています製品を日本国外に輸出する際は、
外国為替及び外国貿易法の規定に基づく判定が必要となりますので、弊社営業部門に
必ずお問い合わせください。

SUGA Co., Ltd.

Head office: 3-2-2, Oiwake, Hokuto-shi, Hokkaido, 049-0101, Japan
Branch offices: Tokyo, Sapporo, Shizuoka

TEL. +81-50-3734-0730

* Product specifications are subject to change without notice.
* Notice of Export Control : In the event that any product described or contained herein
falls under the category of strategic products controlled by the Foreign Exchange and
Foreign Trade Control Law of Japan, exporting of such products shall require an export
license from the Japanese government in accordance with the above law.

ALD 装置

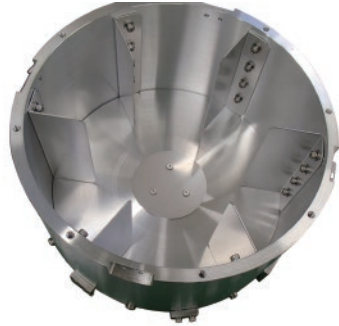
SAL1100
Drum-type Atomic Layer Deposition Equipment

SAL1100 ドラム型 ALD 装置は、従来モデル SAL1000B の最大 5cc の試料容量に対し、「より多いペレットや粉体試料を ALD 成膜したい!!」というお客様からの強いご要望から誕生しました。1 バッチ 160cc まで成膜可能な ALD 装置です。

ソフトウェアにも改良を加え、成膜レシピの保存/読み込み、データロギング、封止モードでの ALD 成膜が可能になりました。

● 特徴

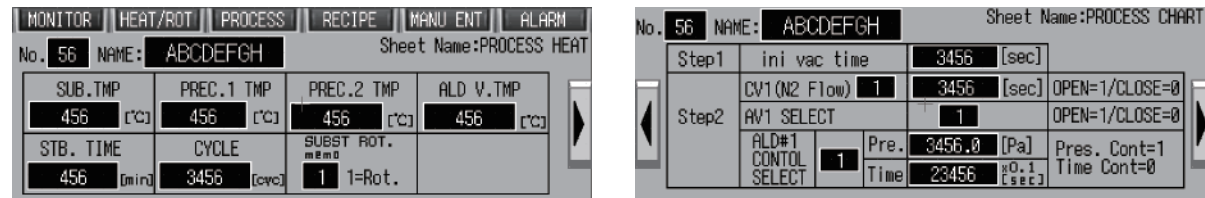
1) 斜め回転ドラム式アルミ製試料ホルダーを装備。ペレットや粉体を攪拌しながら成膜します。



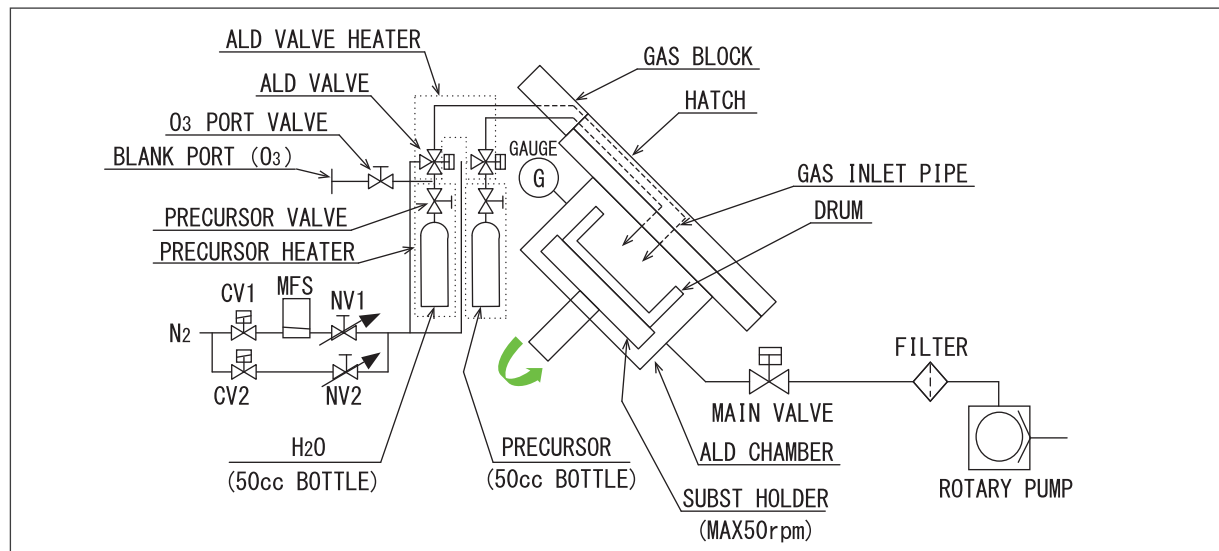
2) 試料ホルダーの回転数は MAX50rpm で可変可能です。



3) 成膜レシピの記憶/読み込みが可能です。



● ブロックダイアグラム



● 仕様

性能 Performance		
真空性能 Vacuum performance	到達圧力 Vacuum pressure	≦ 5Pa
成膜性能 Deposition performance	膜厚分布 Uniformity	規定しません Not applicable

構成 Configuration		
装置型名 Model No.	SAL1100	
成膜方向 Direction of deposition	デポダウン (傾斜あり) Depo down (with tilt)	
試料ホルダー Sample holder	ホルダーサイズ Holder size	φ184x95 (内寸) φ184x95 (Inside dimension)
	ホルダー材質 Holder material	アルミニウム製 Aluminum
	処理容量 Process capacity	約160cc (ホルダー傾き30° 時) ≒160cc (at 30 degree angle of the holder)
	ホルダー回転数 Holder rotation	MAX50rpm (50Hz 時) 連続回転または停止 MAX50rpm (at 50Hz) continuous rotation or stop
試料加熱 Sample heating	試料加熱ヒーターサイズ Sample heater size	φ200
	試料加熱ヒーター温度 Temperature rating of sample heater	400°CMax (モニター温度) 400°CMax (Monitor Temperature)
傾斜フレーム Slant frame	フレーム Frame	アルミフレーム製, 耐震金具付き, 傾斜計付き Aluminum frame, with Anti-earthquake metal fixture, with Inclinometer
	可変角度 Adjustable degrees	0~15° (無段階可変) 0 to 15 degrees (Stepless adjustment)
ALDバルブ ALD valve	2個, 150°C加熱MAX 2 pieces, Heating temperature:150°CMax	
排気ポンプ Vacuum pump	油回転真空ポンプ Rotary vane pump	
制御方法 Control system	タッチパネル Touchpad control	
真空計 Vacuum gauge	ピラニ真空計 Pirani gauge	
重量 Weight	本体: 約90kg, 油回転真空ポンプ: 27kg, 搭載フレーム: 約40kg Main part: ≒90kg, Rotary vane pump: 27kg, Frame: ≒40kg	
その他 Other	各種接続品対応 Each coupling parts available	

ユーティリティ Utility		
電力・接地 Electric power	電力 Power	3φ 200V±10% 15A 50/60Hz
	接地 Ground	D種接地 GND for below 100Ω
	入力ケーブル Input cable	ケーブル長5m (装置添付), お客様接続側: 未端末 Length 5m (Appendant parts), Cable terminal on user side: Terminal non-installation
N2バージガス (1系統) N2 purge gas (1 line)	供給圧力 Supply pressure	0.1~0.2MPa
	供給口 Connection	1/4Swagelok
圧縮空気 (1系統) Compressed air (1 line)	供給圧力 Supply pressure	0.5~0.8MPa
	供給口 Connection	φ6チューブ継手 (φ6タッチジョイント) φ6Tube fitting (φ6Push-in fitting)
必要面積 (メンテナンスエリア含む) Necessaly area (Include a maintenance area)	W1000xD1000xH1500	