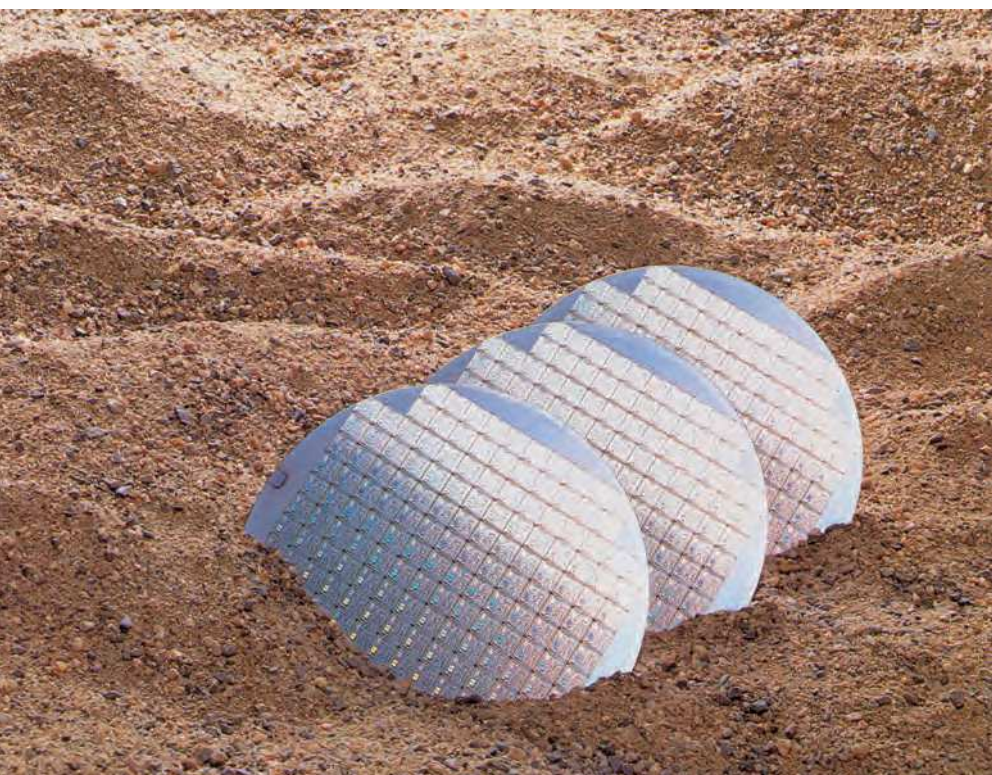




TECHNOVISION, INC.

GENERAL CATALOG



Photomask Cleaning system

Cassette Cleaning system

Super Clean Heater

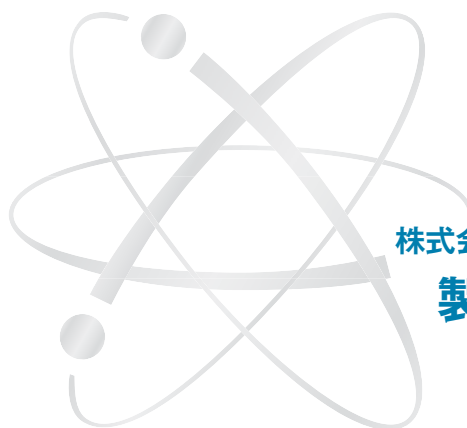
UV-Ozone Cleaning system

Wafer Mounter

Wafer Expander

Grip Ring / Grip Ring Case

UV Curing system



株式会社 テクノビジョン
製品総合カタログ

株式会社テクノビジョンは1987年9月の創業以来、半導体・電子部品製造業界において、製品の開発、製造、輸出入業務に取り組んでおります。

今日のハイテク産業の中でお客様のニーズにお応えし、お客様の立場に立った視点で製品、技術、およびサービスの提供を目指します。

Technovision, Inc. was established in September 1987. Over the years we have engaged in the development, manufacture, export, and import in the semiconductor and electronic component manufacturing industry.

We will respond the needs of customers in the today's high-tech industry, and aim to provide products and services and technology, from the viewpoint of the customer's perspective.

会社概要

- 会社名 株式会社テクノビジョン
- 代表者 代表取締役社長 金子裕貴
- 所在地 〒350-0165
埼玉県比企郡川島町中山 2078
TEL: 049-299-1385
FAX: 049-299-1386
E-mail: technovision.info@techvision.co.jp
- 設立 1987年9月
- 資本金 10,000,000 円

事業内容

- 半導体、フラットパネルディスプレイ、LED 等の製造プロセスに係わる製品の開発、製造、販売、及び輸出入業務
- フォトマスク等の露光プロセスに係わる洗浄装置、及び洗浄薬液の開発、製造、販売、及び輸出入業務

取扱製品一覧 / Our products

洗浄装置関連

- フォトマスク洗浄装置
TWシリーズ
- フォトマスク洗浄装置
TWCシリーズ
- カセット洗浄装置
- スーパークリーンヒーター
超純水加熱用-QHシリーズ
不活性ガス /
クリーンドライエアー加熱用
-SHシリーズ
- 紫外線オゾン洗浄装置

アッセンブリー関連

- フィルム貼付装置
FM-2246 / 2248 / 2243
FM-3343
FM-903S
PFM-9008
FM-6648 / 6643
- ウェハーエキスパンダー
TEXシリーズ
EXシリーズ
- グリップリング / グリップリングケース
- UVフィルム硬化装置
高圧水銀ランプ光源モデル
LEDハイパワー光源モデル
LED光源モデル

Cleaning

- Photomask Cleaning system
TW Series
- Photomask Cleaning system
TWC Series
- Cassette Cleaning system
- Super Clean Heater
For DI Water - QH Series
For inert gases /
clean dry air - SH Series
- UV-Ozone Cleaning system

Assembly

- Wafer Mounter
FM-2246 / 2248 / 2243
FM-3343
FM-903S
PFM-9008
FM-6648 / 6643
- Wafer Expander
TEX Series
EX Series
- Grip Ring / Grip Ring Case
- UV Curing system
High pressure Hg lamp type
High-powered UV-LED type
UV-LED type



Company Outline

- Company Name Technovision, Inc.
- Representative Yuki Kaneko, President
- Address 2078 Nakayama, Kawajima-machi, Hiki-gun,
Saitama, 350-0165 Japan
TEL: +81-49-299-1385
FAX: +81-49-299-1386
E-mail: technovision.info@techvision.co.jp
- Founded September 1987
- Capital 10 million JPY

Major Products and Services

- Cleaning equipment for semiconductor, FPD, LED, electronic component manufacturing processes
- Assembly equipment for semiconductor, LED, electronic component manufacturing processes
- Manufacture and sale of the above items, as well as development, design, manufacture, export, and import of related products

フォトマスク洗浄装置 TWシリーズ

Photomask Cleaning System TW Series

TWシリーズは、マスク表面のパーティクルをスクラブ洗浄で除去します。マスク洗浄に最適な縦型処理で、且つシンプルな装置設計で、露光プロセスの品質向上と歩留り向上に貢献いたします。

The TW series is single mask processing system which removes particle on the photomask surface by using soft scrub brush. The TW series is designed with simple configuration and vertical operation, this is easy for maintenance and ideal design for double side cleaning.

特 徴

- ワークのスクラブ洗浄・リンス・乾燥を一台の装置でスピーディーに行う
- 特殊洗浄ブラシにてワークに傷を付けず洗浄ムラなく精密洗浄を行う
- 縦型処理の為、ワークにストレスがかからない
- 少量多品種、R&D用途の基板洗浄にも最適

Features

- Automatic Wash ▶ Rinse ▶ Dry operation on both sides of a mask
- Even and precision cleaning by using special brushes with no scratches on the mask pattern
- Photomask is placed and transported vertically to minimize stress during transport
- Match best to using for small & various production and R&D purpose

用 途

半導体用、液晶用、有機EL用、カラーフィルター用、薄膜デバイス用、ICパッケージ用、PWB用、PCB用、FPC用、その他。
基板等洗浄（ガラス、セラミック等）にも有効

Uses

Semiconductor, LCD, OLED, CF, Thin Film Device,
IC Packaging, PWB, PCB, FPC, Substrates
(Glass, Ceramics etc.)



Model: TWE-200



Model: TW-300

製品ラインナップ

TWE-200	300mm×300mmまで
TW-300	360mm×460mmまで
TW-700	620mm×720mmまで
オプション	界面活性剤供給ユニット、 HEPA/ULPAユニット、 イオナイザー

Product line

TWE-200	up to 300 x 300mm
TW-300	up to 360 x 460mm
TW-700	up to 620 x 720mm
Option	Surfactant injection unit, ESD unit, HEPA / ULPA unit



Model: TW-700

PDP用・大判フォトマスク用

For PDP & Large-size Photomask



Model: TW-1000

特 徴

- 最大マスクサイズ：1,300mm×1,700mmまで対応
- マスクは縦置きでストレスがかからない
- パターンに傷を付けずに精密洗浄を行う
- マスクサイズの変更は、レシピ機能で自動追従

Features

- Photomask : max. 1,300mm x 1,700mm
- Photomask is placed vertically to minimize stress during transport
- Precision cleaning with no scratches on the mask pattern
- Automatic matching to mask changes with the recipe function

フォトマスク洗浄装置 TWCシリーズ

Photomask Cleaning System TWC Series

TWCシリーズは、マスクに付着したレジストとパーティクルを同時に除去します。専用薬液でのレジスト除去と、TWシリーズで培ったパーティクル除去技術でマスクの高洗浄化に貢献しています。

The TWC series removes the resist and the particle which attached to a photomask surface at the same time. This system uses special chemical for resist removal and scrub cleaning techniques which is using at TW series for a long time. This system helps you maintain high standards for cleanness for any procedure involving photomasks.

特徴

- レジスト除去とパーティクル除去を1台で対応
- 薬液洗浄 → リンス → スクラブ洗浄 → リンス → 乾燥を自動で処理 (TWC-200A、TWC-304A)
- 乾燥にはHot純水乾燥を採用し、ウォーターマークのない完全乾燥

Features

- One system removes both of resist and particle
- Cassette to Cassette process, fully automatic (TWC-200A、TWC-304A)
- Hot DI water drying system. Perfect cleaning without water mark

製品ラインナップ

Cassette to Cassette	TWC-200A	7" マスクまで
	TWC-304A	14" マスクまで
枚葉式	TWC-202	7" マスクまで
	TWC-302	14" マスクまで

Product line

Cassette to Cassette	TWC-200A	up to 7" photomask
	TWC-304A	up to 14" photomask
Single mask processing	TWC-202	up to 7" photomask
	TWC-302	up to 14" photomask

専用洗浄剤TRCシリーズ

レジスト除去用薬液	剥離液 TRC-1811 (有機アルカリ系)
	洗浄液 TRC-170 (有機アルカリ系)
スクラブ工程用洗浄液 (パーティクル除去および一般汚染洗浄)	スクラブ用洗浄液 TRC-123 (無機アルカリ系界面活性剤)
	スクラブ用洗浄液 TRC-151 (中性界面活性剤)



Model: TWC-200A for up to 7"



Model: TWC-302 for up to 14"

Recommendable Chemicals

for Removal of resist residue	Chemical Remover TRC-1811 (Organic Alkali)
	Chemical Cleaner TRC-170 (Organic Alkali)
for Removal of particle	Scrub Cleaner TRC-123 (Inorganic Alkali surfactant)
	Scrub Cleaner TRC-151 (Neutral surfactant)

カセット洗浄装置

Cassette Cleaning System

本装置はハイエンドデバイス用カセット、ボックス等の精密洗浄に特化した装置です。

小型、小フットプリントでありながら、精密洗浄に必要な多彩な機能が充実し、デザインルールの微細化に伴うコンタミネーションコントロールに大きく貢献いたします。

装置は200mm (8") カセットまで対応いたします。

The Model TCC-803 is a Cassette Cleaning System specifically designed for cleaning wafer carrier cassettes and boxes. The TCC-803 is designed with a small footprint, as well as equipped with various functions sought in precision cleaning. The system is capable up to 200mm (8") wafer carrier cassettes.



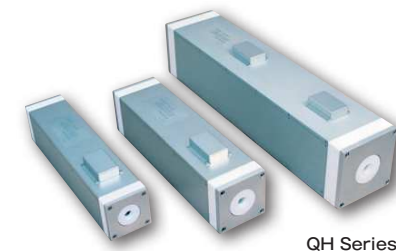
Model: TCC-803

スーパークリーンヒーター

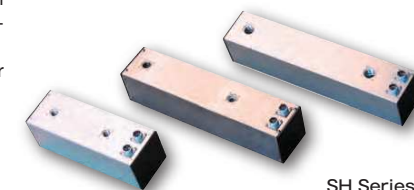
Super Clean Heater

流体を汚染させる事無く瞬間加熱を行うヒーターです。加熱部に高純度石英を採用した超純水用 (QHシリーズ)、加熱部にステンレス (電解研磨処理) を採用した不活性ガス/クリーンドライエアー用 (SHシリーズ) をご用意しています。装置組み込み、既設ラインに組み込み等インライン設置に最適です。

Our Super Clean Heater permits the target to be heated instantaneously without contamination. The QH series for DI water, it is equipped with pure quartz in the heating element. The SH series for air / inert gas, it is equipped with stainless steel electro-polishing in the heating element. These heater is easy to install in existing system or lines.



QH Series



SH Series

紫外線オゾン洗浄装置 UV-Ozone Cleaning System

紫外線オゾン洗浄装置は、ワーク表面の有機物汚染の除去及び、表面改質を行います。複雑な機構を必要としない、シンプルなドライ洗浄装置です。ファイナル洗浄として威力を発揮します。

The UV-Ozone Cleaning System is an effective tool for removing organic contamination on work surface and for surface modification. This system is easy to use with a simple structure for dry-cleaning and is best used for final cleaning.



Model UV-208: max. 206mm×206mm
Model UV-312: max. 308mm×308mm

特 徴

- 高密度UVグリッドランプを使用
- ワーク面に対して照射が均一
- 省スペース、コンパクト設計
- シンプルなユーティリティ
- 簡単操作、セーフティー機能内蔵

Features

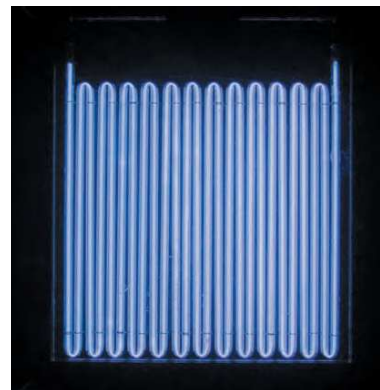
- Equipped with a high-density UV grid lamp
- Uniform irradiation onto the work surface
- Small and compact design
- Simple operation with safety interlock

用 途

- ウェハー、フォトマスク、ガラス基板、光学部品の洗浄
- 樹脂部品の表面改質
- 接着、塗装、印刷、蒸着、はんだ等の密着性の向上
- ワーク表面のヌレ性改善

Uses

- Cleaning for wafer, photomasks, glass substrate and lenses & optical components
- Surface modification for resin parts
- Improvement of contactability for adhesive, coating, printing and soldering
- Improvement of work surface wettability



高密度UVグリッドランプ（低圧水銀灯）

※ 高密度UVグリッドランプ、パワーサプライのみのご提供も可能です。

- The high-density UV grid lamp and power supply may be purchased separately.

フィルム貼付装置 Wafer Mounter

テクノビジョンのフィルム貼付装置は、ダイシング工程用、バックグラインド工程用（保護フィルム貼付用）、ダイボンドフィルム用など、各種フィルム貼付用途に最適な装置です。マニュアル機からセミオート機までをラインナップし、お客様のご要望に合わせた仕様をご提案させていただきます。

Technovision's Wafer Mounter is optimum system to use dicing process, back grinding / surface protection film process, die bonding process and other film mounting process. Our Wafer Mounter variations are from manual to semi-automatic, it can be selected according to the purpose.

マニュアルマウンター FM-2246/2248/2243 Manual Wafer Mounter FM-2246/2248/2243

特 徴

- ウェハーとフィルム間に気泡を入れずに貼り付け作業ができる
- 余分なフィルム切り離す水平カッター、円周カッターを搭載
- フィルム保護シート（セパレーター）自動巻取り機構付き
- 150mm（6"）、200mm（8"）、300mm（12"）の3機種を用意

Features

- Quick mounting without air bubbles
- Equipped with horizontal and circular cutters to remove unused film
- Equipped with automatic separator film take-up unit
- Three variations, 150mm（6"）、200mm（8"）、300mm（12"）



Model: FM-2248 for up to 8"

セミオートマウンター FM-3343 Semi-automatic Wafer Mounter FM-3343

特 徴

- モーター駆動方式の貼付ローラー
- 貼付条件の数値管理ができる
- 貼付スピード可変設定
- 貼付圧力可変設定

Features

- Film roller system is automatically shuttled with a motor-drive
- Numerical management of lamination conditions
- Adjustable speed in film lamination
- Adjustable pressure in film lamination, with automatic film roller system



Model: FM-3343 for up to 12"

セミオートマウンター FM-903S Semi-automatic Wafer Mounter FM-903S

ウェハーとフレームをセットした後は、フィルム貼付、セパレーター巻取り、フィルムのカットと余分なフィルムの剥がしは自動で行うセミオート機です。

The operator just sets a wafer and a dicing frame. FM-903S works the rest of process, lamination, take-up separator film, cut and removes unused film, automatically.

特 徴

- 貼付作業が安定して行えますので、熟練したオペレーターの必要がありません
- 機能性、操作性に優れたタッチパネル
- フィルムカット自動チェック機能
- フィルムエンドの表示機能

Features

- Repeatable and uniformly lamination. No skilled operator necessary
- Touch panel with excellent functionality and controllability
- Automatic monitoring of film cutting
- Automatic monitoring of end of film



Model: FM-903S for up to 8"

マニュアルプリカットマウンター Manual Pre-cut Tape Mounter

プリカットテープの貼付を、シンプルなマニュアル機で行います。R&D・少量貼付のご要望に最適です。

Pre-cut tape mounter with simple mechanism and small footprint. It is suitable design for R&D and small amount process.

特 徴

- 省スペース
- シンプルメカ、メンテナンスフリー

Features

- Small footprint
- Simple operation, easy to use



Model: PFM-9008 for 8"

セミオートマウンター FM-6648/6643 Semi-automatic Wafer Mounter FM-6648/6643

プリカットテープとノーマルテープの貼り付けに1台で対応可能なセミオート機です。

For both pre-cut tape and normal tape. 2-in-1 high end semi-automatic wafer mounter.

特 徴

- プリカットテープ、ノーマルテープの両方に対応
- オペレーターの作業は、ウェハーとダイシングフレームのセット/取り出しのみのセミオート機
- 200mm (8"), 300mm (12") の2機種を用意

Features

- Available for both pre-cut tape and normal tape
- Semi-automatic system. The operator needs only to load and unload wafers and dicing frame
- Two variations, 200mm (8"), 300mm (12")



Model: FM-6648 for up to 8"

ウェハーエキスパンダー Wafer Expander

ダイシング／分割されたウェハーをX-Y方向に均一に拡張し、チップ間隔を任意のギャップに広げます。ダイシング／分割後のチップハンドリングが著しく向上します。

特 徴

- 拡張率を任意に設定可能
- 拡張スピードを任意に設定可能
- 高拡張率を可能とするホットプレート搭載ステージ
- グリップリングで拡張されたフィルムを自動グリップ

TEX シリーズ TEX Series

TEXシリーズは、拡張ステージの駆動にエアシリンダーを採用しています。これにより装置構成がシンプルになり、メンテナンスフリーを実現しました。



Model: TEX-218G for up to GR-8



Model: TEX-220 for GR-8

オートカット機能搭載
with Auto cut function

EX シリーズ EX Series

EXシリーズは、拡張ステージの駆動にモーターを採用しています。拡張ストロークや拡張スピードの数値管理が可能です。またオートカット機能を標準で搭載しています。

The EX series is adopted motor drive for expansion stage operation. Expansion stroke and expansion speed can be controlled numerically. And film auto cut function is equipped as standard specification.



Model: EX-300 for GR-12

Uniformly expands diced and / or fractured wafers to produce the required die interval. Significantly improves post-dicing chip / die handling.

Features

- Expansion ratio can be adjustable by expansion stage stroke setting
- Expansion speed is also adjustable
- Equipped with a heated expansion stage
- Expanded Film / wafer can be gripped automatically

The TEX series is adopted air cylinder for expansion stage operation. It makes equipment component become simple and realized easy maintenance.

グリップリング Grip Ring

インナーリング、アウターリングのダブルリング構造、強化プラスチック製のグリップリングです。

A reinforced plastic double grip rings are consist of inner and outer rings.

	Inner ID / OD	Outer ID / OD	Thickness
GR-4	140 / 146	146 / 152	6
GR-5	170 / 178	178 / 186	6
GR-6	195 / 203	203 / 210	6
GR-8	227 / 237	237 / 247	7
GR-12	331.5 / 347	347 / 357	8



グリップリングケース Grip Ring Case



グリップリング、またはダイシングフレームを1枚収納可能なケースです。導電性PPを使用して、ケースがウェハーに接触しないデザインとなっています。試作品や少量の出荷、保管に最適です。

The Grip Ring Case is for store a grip ring or dicing frame. Using conductive PP and adopt non-contact to the wafer design. Grip Ring Case is suitable for shipping or storage applications.

Model	Grip Ring / Dicing frame
GRC-04	GR-4
GRC-05	GR-5
GRC-06	GR-6
GRC-08	GR-8
GRFC-05	GR-5 / DTF2-6-1
GRFC-08	GR-8 / DTF2-8-1

UVフィルム硬化装置

UV Curing System

テクノビジョンでは、光源の異なる2タイプの（高圧水銀ランプ、LED）UVフィルム硬化装置をご用意しております。

Technovision's UV Curing Systems are adopted 2 different types of UV light source, UV-LED, and High-pressure Mercury lamp. You can select the most efficient system to satisfy your production process requirements.

高圧水銀ランプ光源モデル UVC-408/512

High-pressure Mercury lamp type UVC-408/512

抜群の硬化安定性の高圧水銀ランプ光源モデルには、いずれもコンパクトな200mm（8"）と300mm（12"）用のマニュアル機をラインナップしています。

High-pressure Mercury lamp models which have perfect UV curing performance are 200mm（8"） manual and 300mm（12"） manual system.

特 徴

- コンパクトな装置デザイン
- 高圧でありながら低圧水銀ランプ並みの低温照射
- ワークを回転させながら均一に照射
- N₂バージ機構

Features

- Compact design
- Low temperature operation similar to that of regular-grade of low-pressure lamp specification
- Uniform exposure while rotating work pieces
- N₂ purge function



Model: UVC-512 for 12"



Model: UVC-408 for 8"

LED ハイパワー光源モデル UVC-200A/300A, UVC-200/300

High-powered UV-LED type UVC-200A/300A, UVC-200/300

長寿命、瞬時点灯、低ランニングコストのLED光源モデルには、カセット to カセットのフルオート機と、200mm（8"）と300mm（12"）用のマニュアル機をラインナップしています。

UV-LED models which have long life and low running cost are cassette to cassette fully automatic system and 200mm（8"） / 300mm（12"） semi-automatic model.

特 徴

- 長寿命
- 瞬時点灯
- 低ランニングコスト
- 室温照射
- 照度：300mW/cm²
- N₂バージ機構

Features

- Long life
- Momentary light source stand up
- Low running cost
- Room temperature operation
- Illuminance：300mW/cm²
- N₂ purge function



Model: UVC-300A for up to 12"



Model: UVC-300 for up to 12"

LED 光源モデル UVC-708

UV-LED type UVC-708

LED光源モデルのマニュアル機がよりお求め易くなりました。

Compact tabletop design UV curing system, using 365nm UV-LED.

特 徴

- 8インチウェハーに全面照射
- 小型、テーブルトップサイズ
- 簡単ボタン操作
- LEDユニットエラー検出機能
- N₂バージ機構
- 枚葉式

Features

- Expose to whole wafer surface
- Compact, tabletop size
- Easy operation
- LED unit error detection
- N₂ purge function
- Single wafer process system



Model: UVC-708



株式会社 テクノビジョン
TECHNOVISION, INC.

〒350-0165 埼玉県比企郡川島町中山2078
電話 049-299-1385 FAX 049-299-1386

<http://www.technovision.co.jp> E-mail: technovision.info@technovision.co.jp

