

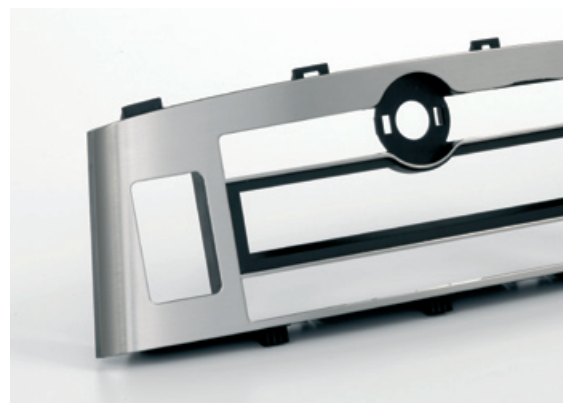


Deionisation 3D-Blasting Air-Suction

Traymaster

Reinigung von Trays, Kunststoffbögen, Leiterplatten

Cleaning of Trays, Plastic Sheets, Circuit Boards



OBERFLÄCHEN-REINIGUNGS-SYSTEME
SURFACE-CLEANING-SYSTEMS



Traymaster 600, 800

Das kompakte In-Prozess-System

Mit den Maschinen der Traymaster Linie bietet Kist ein leicht adaptierbares Oberflächenreinigungssystem für hochempfindliche, ebene oder leicht geformte, flächige Geometrien.

Bei der überwiegenden Zahl der Anwendungen erfolgt die Adaptierung ausschließlich über die Systemsteuerung im Systemsetup, d.h. es sind keine baulichen Anpassungen erforderlich. Das spart Zeit und Kosten bei der Inbetriebnahme.

Durch die berührungslose Reinigung mit einem pulsierenden Luftwirbel arbeitet der Traymaster maximal oberflächenschonend. Der hohe Reinigungsgrad entsteht durch die Kombination aus elektrostatischer Entladung und Reinigungsluft. Mittels Entladung werden die elektrostatischen Kräfte zwischen den Partikeln und der zu reinigenden Oberfläche eliminiert, so dass Stäube und Schmutzteilchen vollständig entfernt werden.

Die Maschinen der Traymaster Linie sind somit hervorragend geeignet für die Reinigung von Trays (befüllt oder unbefüllt), Kunststoffbögen, Leiterplatten oder vergleichbaren Bauteilen bis 600mm Breite (Traymaster 800:800mm Breite). Durch den pulsierenden Luftwirbel ermöglichen die Traymaster Maschinen die Reinigung von glatten oder strukturierten Oberflächen.

The Compact In-Process System

Kist provides an easily-adaptable surface cleaning system for highly sensitive flat or slightly moulded shapes with a large surface area: the machines in the Traymaster line.

Traymaster 600, 800

Produkte bis 600 mm Breite (800 mm bei Traymaster 800)

Weitere Ausführungen auf Anfrage

- **Kompakte Ausführung mit integrierter Steuerung und Absaugung, dadurch auch problemlose Integration in bestehende Anlagen möglich**
- **Betrieb als In-Prozess oder Einzelmachine möglich**
- **Reinigungskopf, Typ Dr. Escherich Taifun-Clean mit kombinierter elektrostatischer Entladung und Luftwirbelreinigung**

- **Geschwindigkeit: 5 bis 24 m/min**

- **Beidseitige Reinigung**

Traymaster 600, 800

Products up to 600 mm wide (800 mm in the case of the Traymaster 800)

Other designs on request

- **Compact design with integrated controls and suction, thus it is also possible to integrate it into existing facilities with no trouble**
- **Can be operated as in-process or separate machine**
- **Cleaning head, Dr. Escherich Taifun-Clean, with combined electrostatic discharging and air whirl cleaning**
- **Speed: 5 to 24 m/min**
- **Double-sided cleaning**

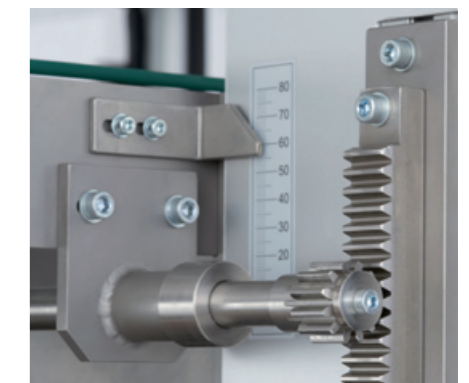
For most applications, adaptation is carried out entirely by means of the systems control in the setup system, i.e. no structural adjustments are required. This saves time and money at start-up.

The non-contact cleaning method using a pulsating whirl of air means that the Traymaster works in a manner which is as gentle on the surface as possible. The high level of cleaning comes from the combination of electrostatic discharging and cleaning air. Discharging eliminates the electrostatic forces between the particles and the surface to be cleaned, meaning that particles of dust and dirt can be removed completely.

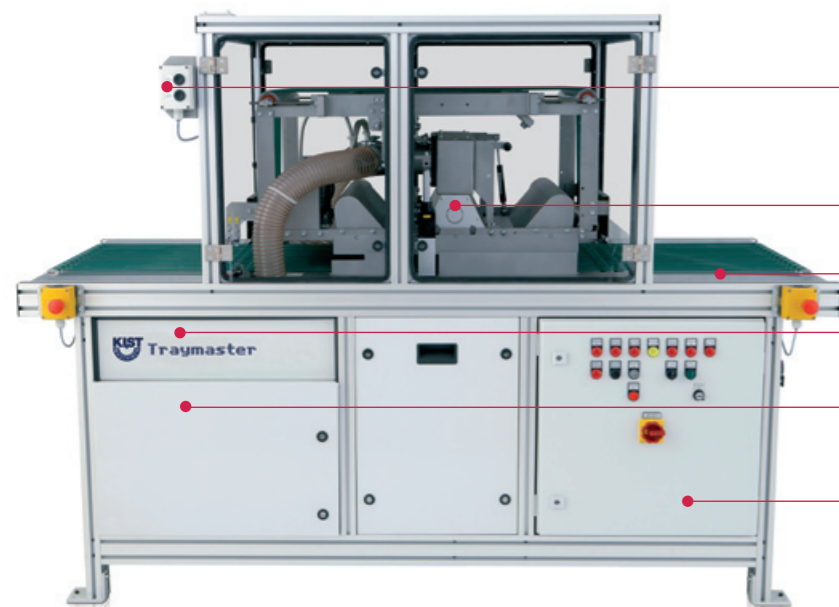
The machines in the Traymaster line are thus extremely well-suited to the cleaning of trays (filled or unfilled), plastic sheets, circuit boards or comparable components up to 600 mm wide (Traymaster 800:800 mm wide). The pulsating whirl of air means the Traymaster machines can clean smooth or structured surfaces.



Die Filtereinheit lässt sich ohne Spezialwerkzeug wechseln. Ein fälliger Filterwechsel wird vom Traymaster automatisch angezeigt. The filter unit can be changed without specialist tools. The Traymaster automatically displays when the filter needs changing.



Die Reinigungseinheit kann über Taster motorisch höhenverstellt werden. Optional: automatische Höhenverstellung. The cleaning unit can be height-adjusted with a motor, using sensors. Optional: automatic height adjustment.



Taster für Höhenverstellung Button for height adjustment

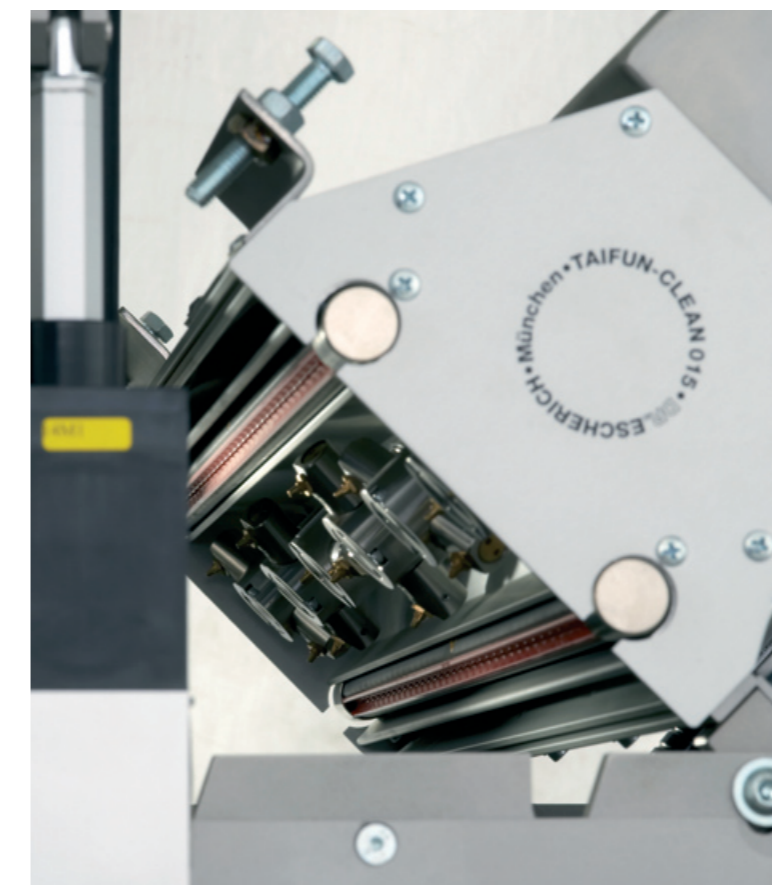
2x Reinigungskopf, Typ Dr. Escherich Taifun-Clean
2x cleaning head, type Dr. Escherich Taifun-Clean

Produktabgabe Product release

600 mm Arbeitsbreite, bis 80 mm Arbeitshöhe
600 mm working width, up to 80 mm working height

Integrierte Absaugung und Filterung (mit Kompaktfeinstfilter)
Integrated suction unit and filtering (including compact ultra fine filter)

Integrierte Steuerung (inkl. Hochspannungsversorgung für Elektrostatik)
Integrated control unit (including high voltage for electrostatic)



Ohne Spezialwerkzeug lässt sich der obere Reinigungskopf wegschwenken und gibt so den Zugang zu den Funktionseinheiten frei - beispielsweise zu Wartungszwecken. This means the upper cleaning head can be swung aside without any specialised tools, allowing access to the function units, for example for maintenance purposes.

Traymaster 600, 800

Als In-Prozess oder Einzelmaschine

Für den Einsatz von Oberflächenreinigungssystemen gibt es eine Vielzahl denkbarer Anordnungen: leere Trays, die vor dem Befüllen gereinigt werden müssen; Trays, die nach dem Befüllen zu reinigen sind; Leiterplatten vor oder nach dem Bestücken; etc. Je nach Stückzahl und individuellen Anforderungen erfolgt das Reinigen innerhalb eines automatischen Produktionsprozesses oder an einem Einzelplatz.

Deshalb können die Traymaster Systeme gleichermaßen als In-Prozess Maschine oder als Einzelplatz Variante eingesetzt werden. Beim Einsatz als In-Prozess Maschine werden Transport und Reinigung überwiegend im Durchlaufbetrieb, beim Einsatz als Einzelplatzmaschine überwiegend im Vor- und Rücklaufbetrieb erfolgen.

As In-Process or Separate Machine

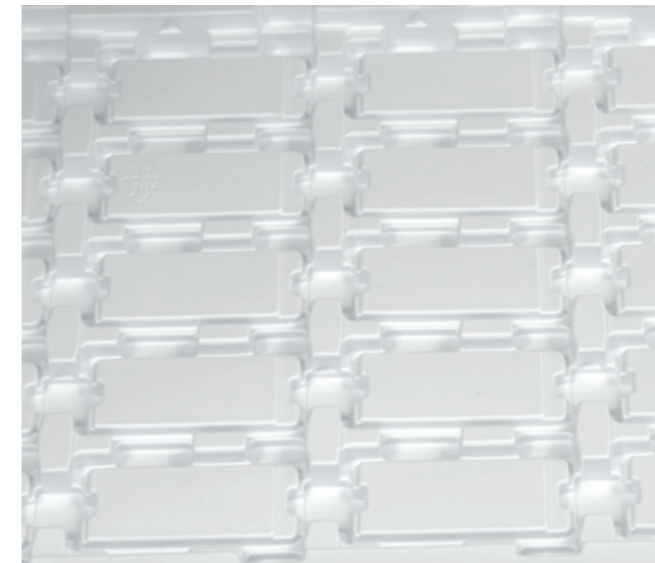
There are a number of conceivable arrangements for the use of surface cleaning systems: empty trays which need to be cleaned before filling; trays which need cleaning after filling; circuit boards before or after they are mounted with components; etc. Depending on the number of units per lot and individual requirements, cleaning can take place within an automatic production process or at a single workstation.

This is why Traymaster systems can be employed both as in-process machines or as one-workstation versions. When they are used as an in-process machine, transport and cleaning mainly take place in continuous operation; when used as one-workstation machines, they mainly operate in forward and return runs.

Sichere Führung der Teile durch Schnürebänder an Unter- und Oberseite, die Fördergeschwindigkeit ist einstellbar. The parts are guided safely by conveyor belts above and below them; the conveying speed is adjustable.



Traymaster 600, 800 / Taifun-Clean



Zum Reinigen von leeren Trays For the cleaning of empty trays



Zum Reinigen von Produkten in befüllten Trays For the cleaning of products in loaded trays

Dr. Escherich Reinigungskopf Taifun-Clean

Reinigungsköpfe von Dr. Escherich kommen seit vielen Jahren in Oberflächen-Reinigungs-Systemen von Kist zum Einsatz.

Das Herzstück des Traymasters ist ein speziell adaptierter Taifun-Clean Reinigungskopf.

Dr. Escherich Taifun-Clean Cleaning Head

Cleaning heads by Dr. Escherich have been used in Kist surface cleaning systems for many years. The core of the Traymaster is a specially-adapted Taifun-Clean cleaning head.



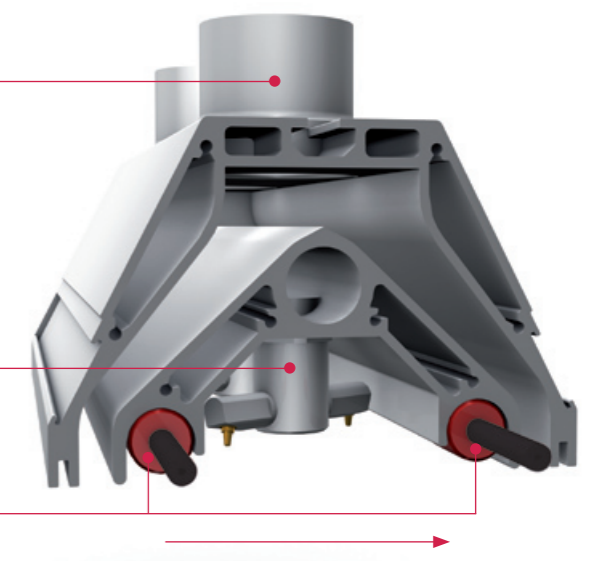
Absaugung der Verunreinigung und Filterung Suction of impurities and filtering



Verwirbeln der Partikel mit Druckluft über rotierende Düsen Whirling of impurities with compressed air by rotating nozzles



Deionisation zur Entfernung elektrostatischer Ladung Deionisation for removing electrostatic charges



	Traymaster 600	Traymaster 800
Arbeitsbreite Working width [mm]	bis up to 600	bis up to 800
Höhenverstellung Height adjustment [mm]	0-80	0-100
Fördergeschwindigkeit Transportation speed [m/min]	5-24	5-24
Betriebsspannung Operating voltage [V]	3 x 400 PEN	3 x 400 PEN
Frequenz Frequency [Hz]	50	50
Nennstrom Rated current [A]	5,3	6,8
Absicherung Fuse [A]	16	16
Druckluftanschluss Compressed air connection [bar]	6	6
Reinigungsdruck Cleaning pressure [bar]	1,5-3,0	1,5-3,0
Gewicht Weight [kg]	ca. approx. 550	ca. approx. 700
Länge Length [mm]	2200	2200
Breite Width [mm]	1000	1200
Höhe Height [mm]	1600	1600
Übergabehöhe Operational height [mm]	910	910

Kist Oberflächenlabor

Seit über zehn Jahren entwickelt und baut Kist Maschinen und Anlagen zur Reinigung von Oberflächen industriell gefertigter Bauteile unterschiedlichster Materialien.

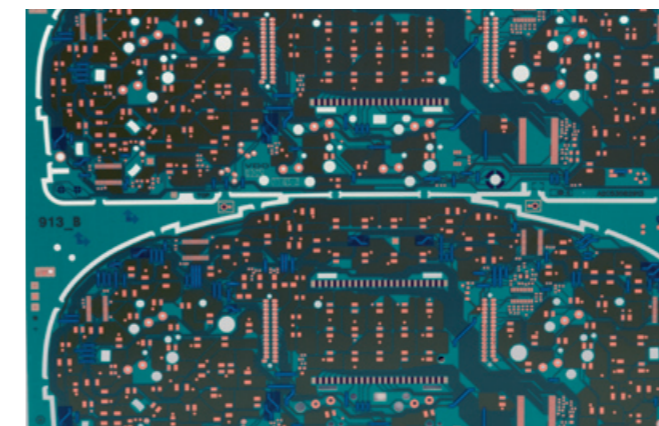
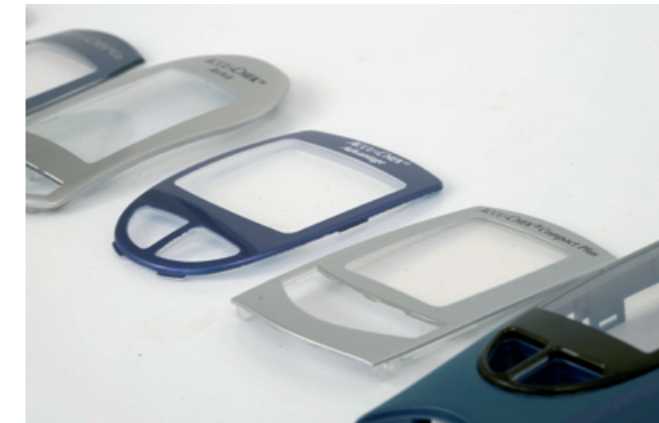
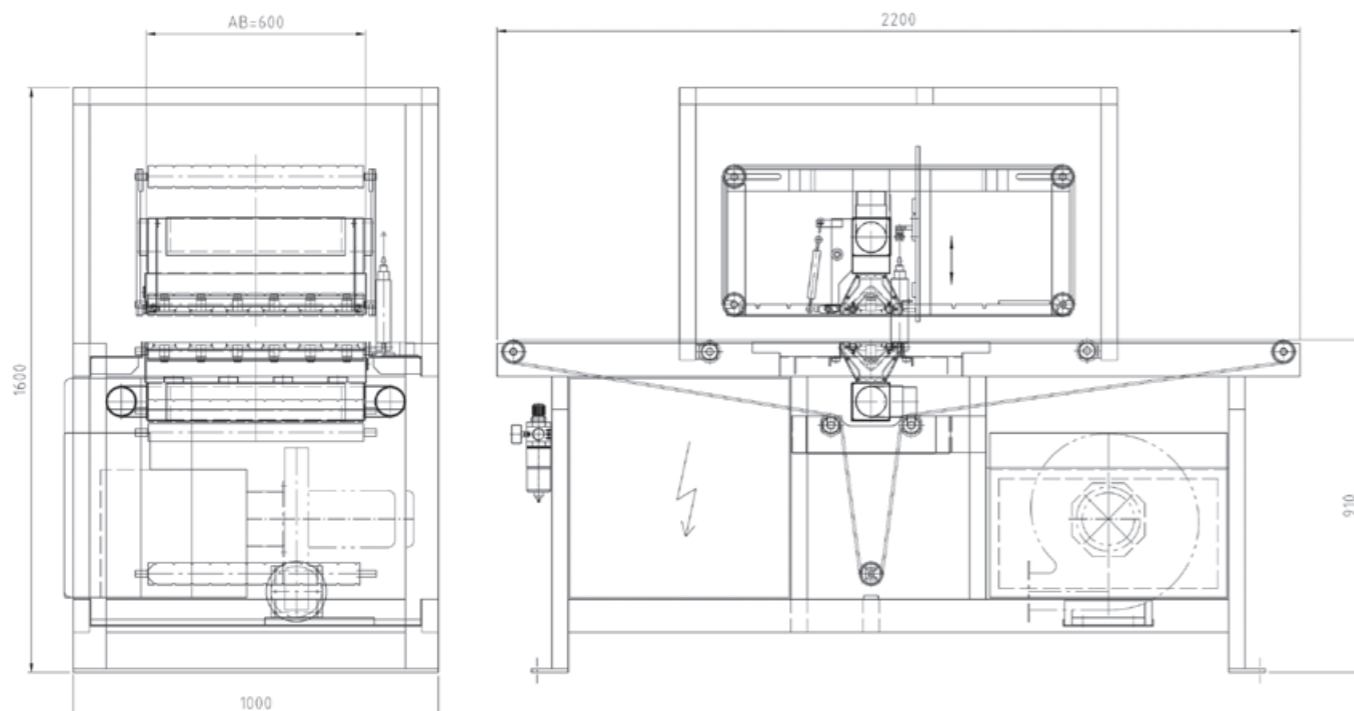
Dabei stellt die prozesssichere Einhaltung eines geforderten Reinigungsgrades höchste Anforderung an Konstruktion und Ausführung der Maschine. Um noch vor der Planungsphase geeignete Konzepte für die Reinigung entwickeln zu können, gibt es das Kist Oberflächenlabor. Hier werden auf speziellen Versuchsmaschinen gezielt Reinigungskonzepte erprobt. Mit den Ergebnissen aus dem Labor können zuverlässige Aussagen über die Reinigbarkeit der Bauteile und den mit der späteren Maschine erzielbaren Reinigungsgrad gemacht werden.

Kist Surfaces Lab

For more than ten years, Kist has been developing and building machines and plants for cleaning the surfaces of industrially produced components made of all kinds of materials.

Keeping up the required level of cleaning without disturbing the process flow sets high demands for the construction and design of the machine. The Kist Surfaces Lab exists to develop suitable cleaning concepts even before the planning phase. Here, cleaning concepts are tried out in a targeted manner on special test machines. With the results from the lab, reliable statements can be made about the components' cleanability and the level of cleaning possible with the machine later on.

CAD Zeichnung CAD Drawing





KIST Maschinenbau GmbH

Lockwitzgrund 100

01257 Dresden Germany

Phone +49 (0)351 285 88 50

Facsimile +49 (0)351 285 88 55

info@kist-maschinen.de

www.kist-maschinen.de