

<p>Präzisions-Vakuumentisch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstruktion: stabile Stahlkonstruktion mit integriertem Vakuumspeicher</li> <li>- Standfüße: 4 Stk. Profiltischfüße</li> <li>- Räder: 2 Bock- &amp; 2 Lenkrollen mit Feststellbremse</li> <li>- Stapler-Aufnahme: Frontpanel abnehmbar, zum Erreichen der Stapler-Aufnahmepunkte</li> <li>- Farbe: Graublau RAL5008, pulverbeschichtet</li> <li>- Gesamtmaß: ca. 3320 x 1720 x 1000 mm (mit Klapprahmen)</li> <li>- Arbeitshöhe: ca. 900 mm</li> </ul>
<p>Vakuumentchnik</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absaugdüsen: 3 Stk. in der Tischplatte integrierte, CNC gefräste Düsen</li> <li>- Verbindungssystem: hermetisch dichte Vakuumverrohrung</li> <li>- Vakuumspeichersystem: 220 l integriert im Tischrahmen</li> <li>Bedienung: 3-Wege-Kugelhahn mit Handbedienung</li> <li>Pumpensteuerung: Drucksensor zur automatischen Steuerung der Vakuumpumpe</li> <li>- Unterdruck-Anzeige: Manometer</li> <li>- Digitaler Druckregler: optional zur Einstellung und automatischen Steuerung des gewünschten Unterdruckes über digitales Display, im Frontpanel eingebaut</li> </ul>
<p>Membranrahmen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rahmeninnenmaß: ca. 3040 x 1440 mm</li> <li>Membranhaltung: werkzeugloses Membran-Schnellwechselsystem</li> <li>- Montage: Schnellwechselsystem am Membranrahmen</li> </ul>
<p>Naturkautschuk-Membrane</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größe: 3400 x 1800 x 2 mm</li> <li>- Material: Naturkautschuk NR</li> <li>- Hitzebeständigkeit: bis + 130 °C</li> <li>- Reißdehnung: 600 %</li> <li>- Materialhärte: 40 Shore-A</li> <li>- Farbe: grau</li> </ul>
<p>Silikon-Membrane economy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größe: 3400 x 1800 x 2 mm</li> <li>- Material: Silikon</li> <li>- Hitzebeständigkeit: bis + 230 °C</li> <li>- Reißdehnung: 700 % Dehnung</li> <li>- Materialhärte: 40 Shore-A</li> <li>- Farbe: weiß/transparent</li> </ul>
<p>Silikon-Membrane high-performance</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maße: 3400 x 1800 x 2 mm</li> <li>- Material: Silikon</li> <li>- Hitzebeständigkeit: bis + 230 °C</li> <li>- Reißdehnung: 700 % Dehnung</li> <li>- Materialhärte: 40 Shore-A</li> <li>- Farbe: transparent</li> </ul>
<p>25 m<sup>3</sup> Hochleistungs-Vakuumpumpe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauart: Drehschieber Vakuumpumpe VT 4.25</li> <li>- Absauggeschwindigkeit: 25 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Pressdruck: bis zu 9 t/m<sup>2</sup></li> </ul>
<p>40 m<sup>3</sup> Hochleistungs-Vakuumpumpe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauart: Drehschieber Vakuumpumpe VT 4.40</li> <li>- Absauggeschwindigkeit: 40 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Pressdruck: bis zu 9 t/m<sup>2</sup></li> </ul>
<p>80 m<sup>3</sup> Hochleistungs-Vakuumpumpe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauart: Drehschieber Vakuumpumpe VT 3.80</li> <li>- Absauggeschwindigkeit: 80 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Pressdruck: bis zu 9 t/m<sup>2</sup></li> </ul>

## Vertikalsystem

- Verwendung: anstelle der Profulfüße und des Klapprahmens auf die Basiskonstruktion des Vakuumschisches montierbar, um den Universal-Rahmenträger vertikal linear bewegen zu können
- Konstruktion: vertikale Ecksäulen (4 Stk.) mit stabilen, stehenden TR-Gewindespindeln, zur Aufnahme des Universal-Rahmenträgers; mit Verbindungsstreben; mit Wartungstüren
- Farbe: Graublau RAL5008, pulverbeschichtet  
Gesamtmaß: ca. 3450 x 1750 x 2100 mm bzw. ca. 3850 x 1750 x 2100 mm mit E-Schrank

## Universal-Rahmenträger

- Konstruktion: Stahlkonstruktion mit Ecklagern für die vertikale Linearbewegung
- Vorspanneinrichtung: für den exakten hermetischen Abschluss des Membranrahmens an den Arbeitstisch
- Aufnahmevorrichtung: Schnellwechselsystem für Membran-, Folien- oder Tiefziehrahmen
- Farbe: Blutorange RAL2002, pulverbeschichtet

## Elektromechanischer Präzisionsantrieb

- Antrieb: Drehstrom Getriebemotor, am Universal-Rahmenträger mitfahrend
- Motorleistung: 1,25 kW
- Hubhöhe: ca. 750 mm
- Bedienung: Zweihand-Bedienung
- Verfahrensgeschwindigkeit: FU-gesteuert bis ca. 50mm/s einstellbar mit Soft Start & Stop
- Schließkraft: variabel einstellbar über Steuerung
- Parameter: einstellbar über HMI-Touch-Panel

## Heizlade

- Nutzgröße: 2800 x 1300 x 70 mm
- Verwendung: zum Erwärmen von Kunst- oder Mineralwerkstoffen zum Verformen
- Aufbau: an der Unterseite des Vakuumschisches
- Konstruktion: Stahlkonstruktion mit thermisch getrenntem, 2-schaligem Aufbau mit optimaler Wärmeisolierung mit Mineralwolle in Blechverkleidung
- Schublade: Schwerlastauszüge, außerhalb der Wärmekammer angeordnet mit Soft-Touch-Close Funktion und hyd. Zuhaltung.
- Werkstückauflage: Wellengitterrost verzinkt mit Raster 30 x 30 mm
- Heizsystem: Umluftheizsystem mit getrennter Heizkammer
- Heizleistung: 2 x 10 kW Hochleistungs-Heizspiralen
- Umluft: 2 x Radiallüfter 225 mm
- Temperaturbereich: max. + 230 °C  
Temperaturregelung: stufenlos elektronisch über Soll- / Istwert-Anzeige einstellbar  
optional mit E+V-Tec large:  
Temperatur Soll- / Istwert-Anzeige über HMI-Touch-Panel  
exakte Pulssteuerung über SPS mit Tuningfunktion  
Darstellung des Heizverlaufs (Widgets)  
Überwachungsfunktion der Heizelemente  
Automatische Abschaltung  
Programmierung & Verwaltung von Rezepturen
- Farbe: Graublau RAL5008, pulverbeschichtet  
Ladenfront Blutorange RAL2002, pulverbeschichtet

## Heizhaube

- Nutzgröße: 3000 x 1140 x 500 mm
- Verwendung: zum Erwärmen von Folien und Kunststoffen zum Folieren oder Tiefziehen
- Aufbau: montiert und vertikal verfahrbar an den Säulen vom Vertikalsystem
- Konstruktion: Leichtbauweise mit thermisch getrenntem, 2-schaligem Aufbau mit optimaler Wärmeisolierung mit Mineralwolle
- Sichtfenster mit Doppelscheibe
- Antrieb: Drehstrom Getriebemotor, mitfahrend
- Motorleistung: 1,25 kW
- Hubhöhe: ca. 750 mm
- Bedienung: Zweihand-Bedienung
- Verfahrensgeschwindigkeit: FU-gesteuert bis ca. 50mm/s einstellbar mit Soft Start & Stop
- Heizsystem: Umluftheizsystem mit getrennter Heizkammer
- Heizleistung: 2 x 10 kW Hochleistungs-Heizspiralen
- Umluft: 2 x Radiallüfter 225 mm.
- Temperaturbereich: max. + 210 °C
- Steuerung: Temperatur Soll- / Istwert-Anzeige über HMI-Touch-Panel; exakte Pulssteuerung über SPS mit Tuningfunktion
- Darstellung des Heizverlaufs (Widgets)
- Überwachungsfunktion der Heizelemente. Automatische Abschaltung, Programmierung & Verwaltung von Rezepturen
- Farbe: Haube Alu natureloxiert
- Unterkonstruktion Blutorange RAL2002, pulverbeschichtet

## E+V-TEC LARGE

- Verwendung: SPS Steuerung und Vakuumventile für die automatisierte Regelung und Überwachung sämtlicher Maschinenteile- und Funktionen. Mit Touch-Display, wo die HMI-Software zur Visualisierung sämtlicher Prozesse installiert ist.
- SPS-Steuerung: B&R Safety SPS
- HMI: Touch-Panel mit HMI-Software auf ergonomisch angeordneter Bedienerkonsole
- Vakuumpumpe: Drehschieber Vakuumpumpe VT 4.40 mit 40m<sup>3</sup>/h Absauggeschwindigkeit
- Evakuierungsventil: Automatischer 3-Wege Kugelhahn, Bedienung über HMI-Software
- Druckaufbau Steuerung: Vollautomatisches Vakuumventil zum schnellen Evakuieren mit Hilfe des Vakuumspeichersystems und für schnellen Druckaufbau
- Drucküberwachung: Präzise Drucksensoren über SPS-Steuerung

## Folienrahmen

- Verwendung: zum Folieren von Fronten oder anderen Bauteilen
- Besteht aus: 1 Stk. Foliengrundrahmen mit Abdichtung
- 1 Stk. Folienrahmen mit Schnellmontagesystem am Universal-Rahmenträger, mit Silikonichtung zum Klemmen der Folien

## Tiefziehrahmen

- Verwendung: zum Tiefziehen von Kunststofffolien- und Platten.
- bestehend aus: 2 Stück Rasterschienen längs mit 50er Raster
- 1 Stück Tiefziehrahmen, B=1250; Länge wählbar bis 1500mm
- weitere Längen auf Anfrage, max. jedoch 2800mm

## Messsensor Produkt

- Typ: K-Sensor mit Stecker
- Kabellänge: 3 m

---

Edelstahl-Lochblech-Platte

- Größe: 2000 x 1000 x 2 mm
- Lochung: 5 mm

---

Deionisierungseinheit

- Besteht aus: Netzgerät mit Ionensprühpistole
- Luftmengeneinheit: regelbar
- Schlauchlänge: 6 m

---

Aluminium-Arbeitsplatte

- Verwendung: zum Tiefziehen von Kunststofffolien und -platten
  - Größe: 3200 x 1600 mm
  - Material: Aluminium AW5083 (beidseitig CNC feingefräst)
  - hitzebeständig bis ca. + 250 °C
  - Farbe: Alu natur
  - Vakuumkanäle: keine
-