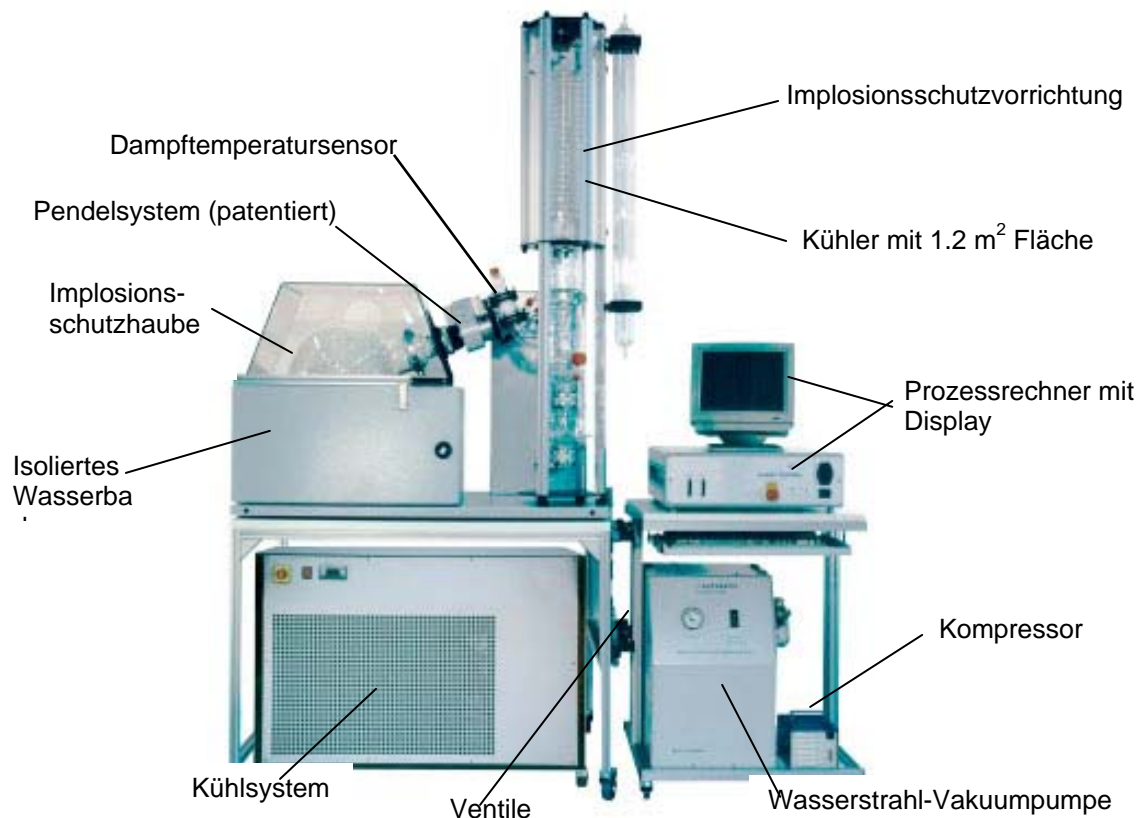


## Rotationsverdampfer

Sie kommen nicht ins Rotieren wenn Sie diesen vollautomatischen Rotationsverdampfer für sich arbeiten lassen. Vertrauen Sie auf über 40 Jahre Erfahrungen und auf die daraus entstandenen Innovationen, wie die pendelnde Kolbenaufhängung und das besonders langlebige Dichtungssystem für mehr als 20.000 Betriebsstunden.

Nicht nur die Eduktzufuhr und die Produktabnahme erfolgen automatisch, sondern auch das Einengen von Lösungen auf definierte Konzentrationen. Dabei können alle Parameter des Destillationsprozesses gesteuert werden. Die Temperaturkontrolle und Steuerung schützt dabei Ihre wertvollen Substanzen vor thermischer Zersetzung.



- Automatisches Befüllen und Entleeren des Rotationskolbens (patentiert).
- Automatische Entleerung des Destillatgefäßes (patentiert).
- Erzeugung einer gewünschten Produktkonzentration.
- Genaue Steuerung der Destillation. Temperatur, Vakuum und andere Prozessparameter werden überwacht um auch schäumende Produkte zuverlässig verarbeiten zu können.
- Dampftemperaturalarm zur automatischen Abschaltung des Wasserbades.
- Computergesteuerter Rückfluss.
- Unbeaufsichtigter, sicherer und gleichmäßiger Betrieb.
- Frei im Wasserbad schwimmender Kolben, dessen Inhalt mit Hilfe eines Inklinometers überwacht wird (patentiert). Der schwimmende Rotationskolben reduziert mechanische Belastungen, um so durch gleich bleibende Dichtheit eine leistungsfähige Destillation auch im Dauerbetrieb zu gewährleisten.
- Hydraulisches Dämpfungssystem für den Rotationskolben mit Antrieb (patentiert), um z. B. bei der Trocknung von Pulvern die Leistungsfähigkeit zu erhöhen.
- Etwa die 5-fache Leistung gegenüber manuellen Geräten.
- Auch als Ex-Version lieferbar

Auf dem Labortisch fühlt sich der manuelle Rotationsverdampfer so richtig wohl. Mit der manuellen oder automatischen Vakuumregelung lassen sich Ihre Lösungen ganz einfach einrotieren. Er ist bestens ausgestattet für sichere Lösemittelrückgewinnung und schonende Behandlung Ihrer Probe.

Mittels Steuerung des Belüftungsventils, der Regelung der Dampftemperatur, des Wasser-bades und der Drehzahl mit langsamer Beschleunigung haben Sie alles bestens im Griff.

Das Pendelsystem ermöglicht dem Rotationskolben im Wasserbad zu schwimmen und reduziert somit die mechanische Belastung auf Flansch und Dichtung für gleichbleibende leistungsfähige Destillation, auch im Dauerbetrieb.

Er ist außerdem mit dem hydraulischen Dämpfungssystem für den Rotationskolben ausgestattet, um z. B. bei der Trocknung von Pulvern, die Leistungsfähigkeit zu erhöhen.



Doppelkolben für  
Destillat



2  
9  
6

#### Optionen

- Explosionsgeschützte Ausführungen
- Zwei Rundkolben zur Aufnahme größerer Mengen Destillats.
- Spezialdichtung zur Erreichung eines höheren Endvakuums.
- Implosionsschutzhaube aus transparentem Polycarbonat für den Rotationskolben.
- Implosionsschutzvorrichtung aus transparentem Polycarbonat für den Kühler.

## Auswahl an Rotationsverdampfern

| Eigenschaft                         | Modell | ROTI 6                           | ROTI 10 / 20             | ROTI 50            |
|-------------------------------------|--------|----------------------------------|--------------------------|--------------------|
| Rundkolbenvolumen                   |        | 0,5 - 6 l                        | 6 – 20 l                 | 10 – 50 l          |
| Destillatvolumen                    |        | 5 l <sup>1)</sup>                | 10 l <sup>1)</sup>       | 20 l <sup>1)</sup> |
| Kondensator                         |        | 0.3 m <sup>2</sup> <sup>2)</sup> | 0.6 / 1.2 m <sup>2</sup> | 1.2 m <sup>2</sup> |
| Abdampfleistung                     |        | ca. 2.3 l/h                      | ca. 3-4.5 l/h            | ca. 6.5 l/h        |
| Flanschanschluss, Kolben            |        | 50 mm                            | 50 mm                    | 50 mm              |
| Drehzahl                            |        | 4-115 rpm                        | 4-115 rpm                | 3-60 rpm           |
| Badtemperatur, Wasser               |        | 20-100 °C                        | 20-100 °C                | 20-100 °C          |
| Badtemperatur, Öl                   |        | 20-180 °C                        | 20-180 °C                | 20-180 °C          |
| Badwand                             |        | Edelstahl                        | Edelstahl                | Edelstahl          |
| Badheizung                          |        | 400 V/3F                         | 400 V/3F                 | 400 V/3F           |
| Vakuummekage [mbar/h]               |        | < 10                             | < 5                      | < 5                |
| Abmessung (LxBxH) in cm             |        | 93x70x120                        | 127x78x215               | 130x100x215        |
| Vacuum (setting/display)            |        |                                  | +/- 0.3 %                |                    |
| Dampftemperatur (setting/display)   |        |                                  | +/- 1 °C                 |                    |
| Badtemperatur (setting/display)     |        |                                  | +/- 1 °C                 |                    |
| Drehzahlkontrolle (setting/display) |        |                                  | JA                       |                    |
| Vakuumentil                         |        |                                  | JA                       |                    |
| Belüftungsventil                    |        |                                  | JA                       |                    |
| Vakuumsensor                        |        |                                  | JA                       |                    |
| Automatische Vakuumkontrolle        |        |                                  | JA                       |                    |
| Pulse Aerating Mode                 |        |                                  | JA                       |                    |
| Temperaturalarm                     |        |                                  | nur Ex-Version           |                    |
| Heizungsabschaltung bei Alarm       |        |                                  | nur Ex-Version           |                    |
| Aerating Notfall                    |        |                                  | nur Ex-Version           |                    |
| RS 232 Interface                    |        |                                  | JA                       |                    |
| Datenspeicher                       |        |                                  | JA                       |                    |
| Prozesskontrolle (safety watchdog)  |        |                                  | JA                       |                    |
| Überdruckerennung                   |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Externer Alarm                      |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Externe Schaltungsoptionen          |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Rampensteuerung                     |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Zyklen (setting/display)            |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Produktmenge                        |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Endmenge                            |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Prozesszeit                         |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Druckluftventil (nitrogen)          |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Produktventil                       |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Produktsensor                       |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Destillatventil                     |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Destillat Füllstandsensoren (2x)    |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |
| Wasserbad Füllstandsensoren         |        |                                  | nur Automatik-Version    |                    |

2  
9  
63<sup>1)</sup> = Option Doppelkolben    <sup>2)</sup> = Option 0.6 m<sup>2</sup> Kühlfläche