

## LABOR-TROCKNER FÜR BESCHICHTUNGSSTOFFE HERAEUS® LUT 6050 UND LUT 6050 F

Höchste Sicherheit für Ihr Labor



**Das Trocknen von Lacken und anderen Beschichtungstoffen, deren Lösemittel mit Luft eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre bilden können, ist mit besonderen Risiken behaftet. Die während des Trocknens entstehenden Lösemitteldämpfe können sich in der Luft zu einem zündfähigen Gemisch anreichern.**

Speziell für diese Trocknungsprozesse wurden die Heraeus® Umlufttrockenschänke LUT entwickelt:

#### **LUT 6050:**

Für den Einsatz im normalen Laborbereich, Schutzart IP 22.

#### **LUT 6050 F:**

Für den Einsatz in feuergefährdeten Betriebsstätten. Hier ist aufgrund der besonderen Aufstellungsbedingungen (z. B. Lackverarbeitung) die Schutzart IP 54 gefordert.

#### **Die Europäische Norm EN 1539**

Die Fassung der EN 1539 vom Januar 2000 beinhaltet folgende gerätetechnische Vorschriften, die von den Heraeus® Umlufttrockenschränken LUT 6050 und LUT 6050 F erfüllt werden:

- Spülzeit vor dem Start der Heizung
- technische Lüftung
- Überwachung der Um- und Abluft
- Übertemperaturschutz
- geringe Temperatur des Außengehäuses
- Angabe der höchstzulässigen Lösemittelmengen über den gesamten Temperaturbereich
- Schutzart IP 54 bei der Aufstellung in feuergefährdeten Betriebsstätten (nur LUT 6050 F)

#### **Das Sicherheitsprinzip**

Um die Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre zu verhindern, müssen die entstehenden Lösemitteldämpfe mit Frischluft vermischt werden. Beim LUT 6050 und beim LUT 6050 F werden hierzu zwei Radialgebläse eingesetzt. Die angesaugte Frischluft wird gefiltert und über Rohrheizkörper in den Innenraum geführt. Ein leistungsstarkes Umluftgebläse verwirbelt die erhitzte Frischluft mit den Lösemitteldämpfen und verhindert somit die Bildung gefährlicher Lösemittelnester. Die Luftverhältnisse werden durch ein Überwachungssystem permanent kontrolliert. Bei auftretenden Störungen der Luftführung, z. B. durch den Ausfall eines Ventilators, reagiert das Überwachungssystem sofort und schaltet die Heizung ab. Die Trockner sind zudem mit einem Temperaturwählgrenzen für Geräte- und Produktschutz ausgerüstet. Alle Störungen werden optisch und akustisch signalisiert.



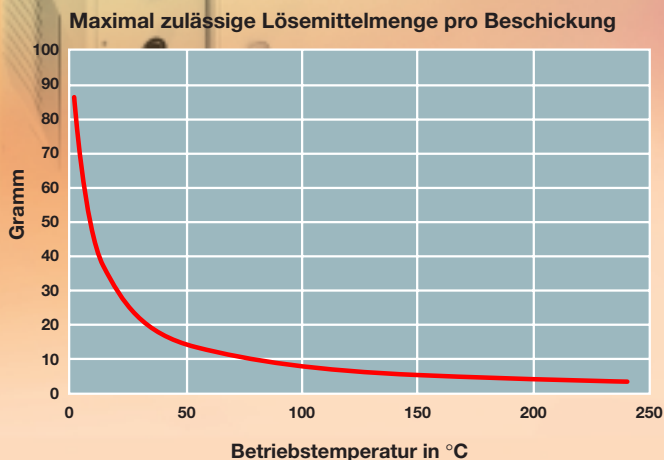
# TROCKNEN OHNE RISIKO



**Vermeidung von Lösemittelnestern durch gezielte Luftführung**



LUT 6050 F



### Leistungsstark

Im Routinebetrieb werden die Trockner mehrmals täglich beschickt und entleert. Teile mit Umgebungstemperatur werden in den Ofen eingebracht und müssen schnell aufgeheizt werden.

Um Trocknungszeiten zu optimieren, sind die Heizleistung und die Luftführung des LUT 6050 und LUT 6050 F so ausgelegt, dass die eingebrachten Proben schnellstmöglich die gewünschte Arbeitstemperatur erreichen.

### Komplett ausgerüstet

Der LUT 6050 und LUT 6050 F sind serienmäßig ausgestattet mit:

- Mikroprozessor-gesteuertem Temperaturregler Kelvitron®
- Temperaturwählbegrenzer
- optischen und akustischen Störmeldern
- nachjustierbarer Tür
- Tropfwanne aus Edelstahl

### Zuverlässig und präzise

Zum Trocknen und Einbrennen von Lacken und Klebern ist eine exakte Temperaturverteilung notwendig. Durch die gezielte Luftführung beim LUT 6050 und LUT 6050 F wird verhindert, dass kalte Umgebungsluft unkontrolliert in den Innenraum gelangt und dort das Temperaturgefüge beeinflusst. Die Geräte erreichen dadurch eine sehr gute räumliche Temperaturverteilung von  $\pm 2$  K bei 250 °C Nenntemperatur.

### Praxisgerecht

Der Innenbehälter sowie alle Einbauten bestehen aus Edelstahl (1.4301). Zur Abdichtung werden keinerlei oberflächenaktive Substanzen verwendet, also auch kein Silikon.

### Wartungsfreundlich

- Frontseitig auswechselbare Ansaugfilter
- Wartungs- und Prüfserviceverträge auf Anfrage

# TECHNISCHE DATEN LUT 6050 UND LUT 6050 F

|                                                                      |                   | LUT 6050          | LUT 6050 F        |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nenntemperatur                                                       | °C                | 250 <sup>1)</sup> | 250 <sup>1)</sup> |
| Räumliche Temperaturabweichung <sup>2)</sup>                         | K                 | ± 2               | ± 2               |
| Zeitliche Temperaturabweichung <sup>2)</sup>                         | K                 | < ± 0,3           | < ± 0,3           |
| Volumen                                                              | l                 | 105               | 105               |
| Einlagen                                                             | Anzahl (max.)     | 2 (9)             | 2 (9)             |
| Abmessungen (B x T)                                                  | mm                | 405 x 448         | 405 x 448         |
| Nutzfläche pro Einlage                                               | cm <sup>2</sup>   | 1.800             | 1.800             |
| Innenraummaße (B x H x T)                                            | mm                | 435 x 500 x 480   | 435 x 500 x 480   |
| Außenmaße (B x H x T) inkl. Türgriff                                 | mm                | 790 x 815 x 730   | 860 x 815 x 730   |
| Abluftstutzen Ø                                                      | mm                | 100               | 100               |
| Gewicht (netto)                                                      | ca. kg            | 80                | 80                |
| Nennleistung                                                         | kW                | 3,2               | 3,2               |
| Leerwert bei Nenntemperatur                                          | kWh/h             | 2,5               | 2,5               |
| Anheizzeit auf 250 °C                                                | min               | < 60              | < 60              |
| Nennspannung                                                         | V (AC)            | 230               | 230               |
| Nennfrequenz                                                         | Hz                | 50/60             | 50/60             |
| Gesamtdampfraum                                                      | l                 | 120               | 120               |
| Luftwechsel                                                          | pro min           | 4,2               | 4,2               |
| Mindestabluf-Volumenstrom                                            | m <sup>3</sup> /h | 30                | 30                |
| Mittlere Luftgeschwindigkeit                                         | m/s               | 1,0 ± 0,2         | 1,0 ± 0,2         |
| Zulässige Lösemittelmenge bei 130 °C Arbeitstemperatur <sup>3)</sup> | g                 | 6,5               | 6,5               |
| Schutzart nach DIN 40 050 Teil 1                                     |                   | IP 22             | IP 54             |

<sup>1)</sup> 300 °C auf Anfrage <sup>2)</sup> Messung nach DIN 12 880, Teil 2 bei Nenntemperatur

<sup>3)</sup> reines brennbares Lösemittel (berechnet nach EN 1539); weitere Informationen dazu siehe Diagramm Seite 3

## BESTELLINFORMATIONEN

|                                                            | Bestellnummer |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| LUT 6050                                                   | 50049643      |
| LUT 6050 F                                                 | 50049644      |
| Zusätzliche Drahtgittereinlage, verchromt, 2 Aufnahmebügel | 50047470      |

## Ihr Partner

### Ihr Kontakt in Deutschland

#### Vertrieb Service

Kendro Laboratory Products GmbH · Tel. 01805-536 376 · Fax 01805-112 114 · info@kendro.de  
Kendro Laboratory Products GmbH · Tel. 01805-112 110 · Fax 01805-112 114 · info@kendro.de

#### Österreich Schweiz

Kendro Laboratory Products GmbH · Wien · Tel. +43 (0) 1-801 40 0 · Fax +43 (0) 1-801 40 40 · office@kendro.at  
Kendro Laboratory Products AG · Zürich · Tel. +41 (0) 1-454 12 12 · Fax +41 (0) 1-454 12 99 · kendro-ag@swissonline.ch  
Kendro Laboratory Products SA · Carouge (Genf) · Tel. +41 (0) 22-343 21 67 · Fax +41 (0) 22-342 38 31 · kendro-sa@swissonline.ch

#### Dänemark Frankreich

Axeb AB · Albertslund · Tel. +45 (0) 43-6246 47 · Fax +45 (0) 43-6246 41 · info@axeb.dk  
Kendro Laboratory Products SAS · Courtaboeuf cedex · Tel. +33 (0) 1-69 18 77 77 · Fax +33 (0) 1-60 92 00 34 · info@kendro.fr

#### Großbritannien/ Irland

Kendro Laboratory Products PLC · Bishop's Stortford · Herts · Tel. +44 (0) 1279-827 700 · Fax +44 (0) 1279-827 750 · kendro@kendro.co.uk

#### Italien

AHSI S.p.A. · Cornate D'Adda · Tel. +39 039-68 27 1 · Fax +39 039-68 27 500 · info@ahsi.it

#### Polen

Kendro Spółka z o.o. · Warszawa · Tel. +48 (0) 22-663 43 23 · Fax +48 (0) 22-663 43 25 · kendro.warszawa@kendro.com.pl

#### Portugal

Heraeus S.A. · Massamá · Tel. +351 (0) 214-387 630 · Fax +351 (0) 214-387 636 · heraeus@mail.telepac.pt

#### Schweden

Axeb AB · Sollentuna · Tel. +46 (0) 8-585 777 50 · Fax +46 (0) 8-623 15 45 · info@axeb.se

#### Spanien

Heraeus S.A. · Madrid · Tel. +34 (0) 91-358 19 96 · Fax +34 (0) 91-358 20 67 · laboratorio@heraeus.es

### Internationale Kontakte in

#### Asien Pazifik

Kendro Laboratory Products (H.K.) Limited · Hong Kong · Tel. +852 2711 3910 · Fax +852 2711 3858 · info@kendro.com

#### Europa, Naher Osten und Afrika

Kendro Laboratory Products International Sales · Hanau · Deutschland · Tel. +49 (0) 1805-536 376 · Fax +49 (0) 1805-112 114 · info@kendro.de

#### Lateinamerika

Kendro Laboratory Products International Sales · Newtown, CT · USA · Tel. +1 203-270 2080 · Fax +1 203-270 2210 · info@kendro.com

#### Nordamerika

Kendro Laboratory Products · Newtown, CT · USA · Tel. +1 800-522 7746 · Fax +1 203-270 2166 · info@kendro.com

#### Internet

http://www.kendro.de