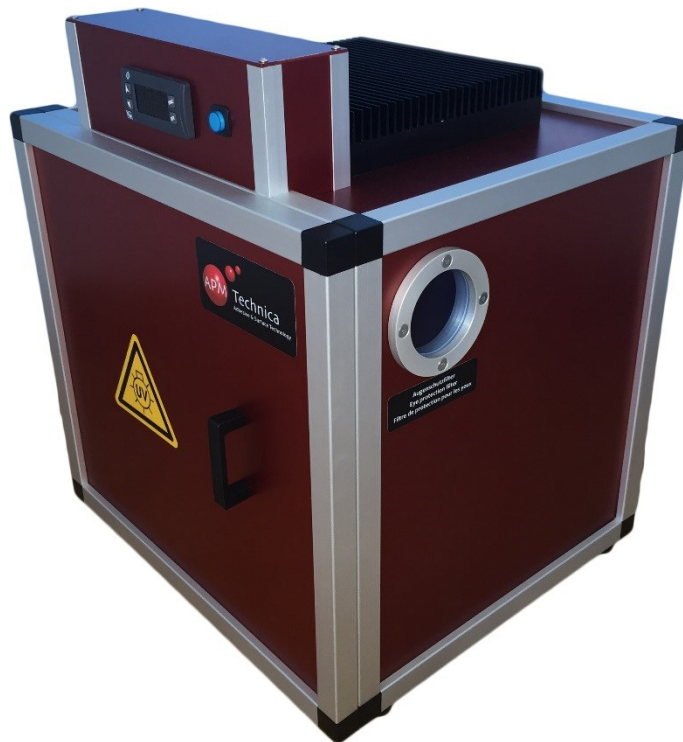


Betriebsanleitung

APM LED UV - Cube

**UV-LED-Aushärteschrank für UV härtende Klebstoffe und UV
härtende optische Feinkitte**



Für künftige Verwendung aufbewahren!



Wichtig!

Diese Betriebsanleitung ist integraler Bestandteil des Gerätes und muss für Informationszwecke bei Bedarf verfügbar sein.



Hinweis!

Die Beschreibung und die Sicherheitshinweise für den AC/DC-Wandler (Transformer) sind an dessen Beschilderung oder mitgelieferter Bedienungsanleitung zu entnehmen.

CE - Konformitätserklärung

im Sinne der
2006/25/EG

Richtlinie über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und
Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische
Einwirkungen (künstliche optische Strahlung)

2006/95/EG

Richtlinie betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung
innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

2004/108/EG

Richtlinie zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten
über die elektromagnetische Verträglichkeit

Der Hersteller:
APM Technica AG
Max-Schmidheiny-Str. 201
CH – 9435 Heerbrugg

erklärt hiermit, dass das nachstehend beschriebene Gerät:

UV-LED-Aushärteschrank für UV härtende Klebstoffe und UV härtende optische Feinkitte
APM – Artikelnummer: 102843

mit

UV-LED - 365 nm - Belichtungsbox

Baujahr

gem. Typenschild

Serie-Nr.

gem. Typenschild

entwickelt, konstruiert und gefertigt ist in Übereinstimmung mit den oben angeführten EG-Richtlinien.

Folgende harmonisierte Normen und Spezifikationen sind angewandt:

EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze –
Risikobewertung und Risikominderung

EN 60204-1

Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 12198-1

Sicherheit von Maschinen, Bewertung und Verminderung des Risikos
der von Maschinen emittierten Strahlung Teil 1: Allgemeine Leitsätze

EN 12198-3

Sicherheit von Maschinen, Bewertung und Verminderung des Risikos
der von Maschinen emittierten Strahlung Teil 3: Verminderung der

EN 62471

Strahlung durch Abschwächung oder Abschirmung
Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen

Heerbrugg, 30. April 2015



Arthur Philipp
Chairman



Andreas Hedinger
Geschäftsführer

1	Benutzerhinweise	5
1.1	Zweck des Dokumentes	5
1.2	Ortsangaben in der Betriebsanleitung	5
1.3	Verwendete Darstellungen	5
1.4	Darstellung von Sicherheitshinweisen	6
2	Grundlegende Sicherheitshinweise	7
2.1	Bestimmungsgemässe Verwendung	7
2.2	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	8
2.3	Gefahren im Umgang mit dem Gerät	9
2.4	Restgefahren	9
2.5	Verpflichtung des Betreibers	9
2.6	Verpflichtung des Personals	9
2.7	Qualifikation Personal	10
2.7.1	Sicherheits- und Schutzeinrichtungen	11
2.8	Arbeitsplätze Bedienpersonal	12
2.9	Gerätekennzeichnung	13
2.10	Brandschutz	13
3	Gerätebeschreibung	14
3.1	Funktionsbeschreibung	14
3.2	Aufbau des Gerätes	14
3.3	Wichtige Komponenten	15
3.4	Technische Daten	17
4	Transport und Installation	18
4.1	Versorgung und Installation	18
4.1.1	Elektrischen Anschluss ausführen	18
5	Bedienung und Betrieb	19
5.1	Betrieb	19
5.1.1	Einstellen des Timers	19
5.1.2	Starten der UV Aushärtung	19
5.1.3	Auswählen des gewünschten Zählformats des Timers	20
5.2	Betriebsgemässe Wartung	20
5.2.1	Gerät reinigen	20
6	Instandhaltung und Wartung	21
7	Ausserbetriebsetzung	22
7.1	Vorübergehende Stilllegung	22
7.2	Lagerbedingungen	22
7.3	Demontage, Endgültige Stilllegung	22
7.4	Entsorgung/Recycling	22
8	Störungen	23
9	Garantie	24
10	Anhang	25
10.1	Wichtige Ereignisse, Änderungen	25

Herzliche Gratulation zum Kauf dieses Gerätes. Mit dieser Entscheidung haben Sie ein robustes, leistungsfähiges Gerät für Ihren effizienten Einsatz in der Montagetechnik erworben. Bitte vergleichen Sie die Seriennummer, Baujahr mit den Daten in der Tabelle der Identifikationsdaten.

Identifikationsdaten Gerät

Hersteller:	APM Technica AG
Produkt:	UV-LED-Aushärteschrank für UV härtende Klebstoffe und UV härtende optische Feinkitte
APM Artikelnummer:	102843
Baujahr:	gem. Typenschild
Serie-Nr.	gem. Typenschild

Herstellerdaten

APM Technica AG
Max-Schmidheiny-Str. 201
CH-9435 Heerbrugg
Tel: +41 71 788 3100
info@apm-technica.com
www.apm-technica.com

Formales zur Betriebsanleitung

Dokumenten-Nr.:	BA_Aushaerteofen_Typ102843.docx
Version/Revision:	1.1
Erstelldatum:	05.04.2016
Letzte Änderung:	08.03.2017

Original-Betriebsanleitung

© Copyright by APM Technica AG, 2015
Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Firma APM Technica AG gestattet.

Betriebsanleitung, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium des Gerätes in lesbare Form im ganzen oder in Teilen ist nicht gestattet. Alle weiteren Rechte an der Software sind in den Lizenzbestimmungen festgelegt.

Die Nennung von Produkten, die nicht von Firma stammen, dient ausschliesslich Informationszwecken und stellt keinen Warenzeichenmissbrauch dar.

Haftungsausschluss:

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard-/Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmässig überprüft und notwendige Korrekturen sind in nachfolgenden Auflagen enthalten.

Firma APM Technica AG behält sich vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung durchzuführen.

1 Benutzerhinweise

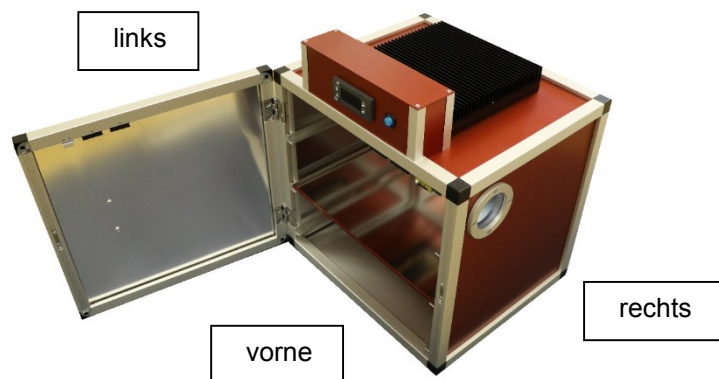
1.1 Zweck des Dokumentes

Die hier vorliegende Betriebsanleitung

- beschreibt die Arbeitsweise, die Bedienung und die Wartung des Gerätes,
- gibt wichtige Hinweise für einen sicherheitsgerechten und effizienten Umgang mit dem Gerät.

1.2 Ortsangaben in der Betriebsanleitung

Alle Richtungs- und Ortsangaben in dieser Anleitung beziehen sich auf den Arbeitsplatz des Bedieners.



1.3 Verwendete Darstellungen

Anleitungen und Systemreaktionen

Vom Bedienpersonal auszuführende Handlungsschritte sind als nummerierte Liste dargestellt. Die Reihenfolge der Schritte ist einzuhalten. Die Systemreaktionen auf die jeweilige Bedienhandlung sind durch einen Pfeil markiert. Beispiel:

- 1 Bedienhandlung Schritt 1
→ Reaktion des Systems auf die Bedienhandlung 1
- 2 Bedienhandlung Schritt 2
→ Reaktion des Systems auf die Bedienhandlung 2







Aufzählungen

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt. Beispiel:




- Punkt 1
- Punkt 2

1.4 Darstellung von Sicherheitshinweisen

Sicherheitshinweise sind durch ein Piktogramm und ein Signalwort gekennzeichnet. Das Signalwort beschreibt die Schwere des drohenden Risikos.

	Gefahr!	Unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen (schwerste Verletzungen oder Tod).
	Warnung!	Möglicherweise drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen (schwere Verletzungen, schwere Sachschäden).
	Vorsicht!	Möglicherweise gefährliche Situation (leichte Verletzungen oder Sachschäden)
	Hinweis!	Verweist auf eine wichtige Zusatzinformation oder tiefergehende Analysen eines wichtigen Textes.
	Wichtig!	Verpflichtung zu einem besonderen Verhalten oder einer Tätigkeit für den sicherheitsgerechten Umgang mit dem Gerät.
	Tipp!	Anwendungs-Tipps und besonders nützliche Informationen.

Warnung vor spezifischen Gefahren

		
Anleitung beachten (M002) Anschlussstecker des AC- Netzgerätes am Aushärteofen	Warnung vor UV-Strahlung Frontseite des Gerätes (Türöffnung)	Augenschutzfilter Bullauge

2 Grundlegende Sicherheitshinweise



Warnung!

Unzureichende Einschulung des Bedienpersonales kann schwere Personenschäden oder Sachschäden verursachen.

Nur vom Betreiber autorisiertes Personal darf das Gerät bedienen, nachdem eine ausreichende Schulung vorangegangen ist und die Betriebsanleitung verstanden wurde.

Anzulehnendes Bedienungspersonal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person am Gerät arbeiten.



Vorsicht!

Der Betrieb des Gerätes mit Störungen, Defekten kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

Störungen, Defekte oder Beschädigungen am Gerät sind umgehend an die zuständige Stelle zu melden. Das Gerät darf bis zur Behebung der Störung bzw. Instandstellung der Defekte oder Beschädigungen nicht verwendet werden.



Warnung!

Wenn im Bereich des UV-Gerätes z.B. für Einstell- oder Reparaturarbeiten gearbeitet werden muss, besteht Gefahr von Verbrennungen aufgrund der abgestrahlten Leistungen.

Das UV-Gerät muss für Reinigungs- oder Reparaturzwecke ausgeschaltet sein.

Für Testzwecke muss die Person die notwendige Schutzausrüstung tragen (Handschuhe, Schutzbrille, geschlossene Kleidung).

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Gerät ist gemäss EG-Richtlinien nach neuestem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für den Benutzer oder Dritter, bzw. Beeinträchtigungen am Gerät oder an anderen Sachwerten entstehen.



Gefahr!

Das Gerät ist ausschliesslich zu benutzen gemäss der bestimmungsgemässen Verwendung und in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.
Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemässer Verwendung gewährleistet.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Der LED UV-Schrank ist mit zwei Modulen mit UV-LED-Lichtquellen mit einer Wellenlänge von 365 nm ausgestattet. Der Schrank wird zum spannungsarmen Aushärten von UV-Klebstoffen und optischen Feinkitten verwendet. Die Temperatur der mit UV-Licht bestrahlten Bauteile steigt nur unwesentlich an, was die Verspannung der optischen Teile reduziert.


2.2 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter der „bestimmungsgemässen Verwendung“ festgelegte oder über diese hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäss.

Für hieraus resultierende Schäden

- trägt der Betreiber die alleinige Verantwortung,
- übernimmt der Hersteller/Lieferant keinerlei Haftung.

 Gefahr!	Bei Fehlanwendung können Gefahren auftreten! Folgende Fehlanwendungen sind nicht zulässig:
--	---

- Verwendung in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Verwendung und Bedienung des Gerätes, ohne die Betriebsanleitung gelesen und verstanden zu haben.
- Verwendung des Gerätes ausserhalb der vorgegebenen Grenzen.
- Entfernung oder Überbrückung von Sicherheitseinrichtungen.
- Entfernung von Gefahren-Warnzeichen.
- Modifikation oder Umbau des Gerätes ohne vorhergehende schriftliche Zustimmung des Herstellers.
- Gebrauch des Gerätes mit offensichtlichen, wahrnehmbaren Schäden, Defekten.
- Gebrauch von Ersatzteilen von Herstellern ohne die vorhergehende, schriftliche Zustimmung des Herstellers.

Umbauten oder Veränderungen

Bei eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen des Gerätes erlischt jegliche Haftung und Gewährleistung durch den Hersteller. Das elektromagnetische Verhalten des Gerätes kann durch Ergänzungen oder Veränderungen jeglicher Art beeinträchtigt werden.

Nehmen Sie deshalb keine Änderungen oder Ergänzungen am Gerät ohne die Rücksprache und schriftliche Zustimmung des Herstellers vor.

Werden andere Hard-/Softwarekomponenten eingesetzt, muss die Erfüllung der Sicherheit durch Verifikation und Validierung des neuen Zustandes ermittelt werden.

Ersatz- und Verschleissteile sowie Hilfsstoffe

Der Einsatz von Ersatz- und Verschleissteilen von Drittherstellern kann zu Gefahren führen.

Verwenden Sie nur Originalteile oder vom Hersteller freigegebene Teile.


Für Schäden aus der Verwendung von nicht vom Hersteller freigegebenen Ersatz- und Verschleissteilen oder Hilfsstoffen übernimmt der Hersteller keine Haftung.

2.3 Gefahren im Umgang mit dem Gerät

Bei der Verwendung des Gerätes können Gefahren und Beeinträchtigungen entstehen

- für die Gesundheit der Bediener oder Dritter,
- für das Gerät selbst,
- an anderen Sachwerten.

Grundlage für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieses Gerätes ist die Kenntnis der Sicherheits- und Benutzerhinweise in dieser Anleitung.

 <p>Wichtig!</p>	<p>Betriebsanleitung am Einsatzort des Gerätes aufbewahren! Die Betriebsanleitung muss für Bediener und Wartungspersonal frei zugänglich sein. Des Weiteren sind zu beachten: Allgemeine und örtliche Regelungen zu Unfallverhütung und Umweltschutz.</p>
--	---

2.4 Restgefahren

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheits-technischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für die Gesundheit der Benutzer oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen am Gerät und anderer Sachwerte entstehen.

2.5 Verpflichtung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen am Gerät arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind
- in die Arbeiten am Gerät eingewiesen sind,
- diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Darüber hinausgehende Anforderungen wie z.B. der EG-Richtlinie zur Benutzung von Arbeitsmitteln 98/391/EWG oder besondere, lokale Vorschriften sind einzuhalten.

2.6 Verpflichtung des Personals

Alle Personen, die mit Arbeiten am Gerät beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn:

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten,
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und zu beachten.

Offene Fragen richten Sie bitte an den Hersteller, siehe Seite 5.

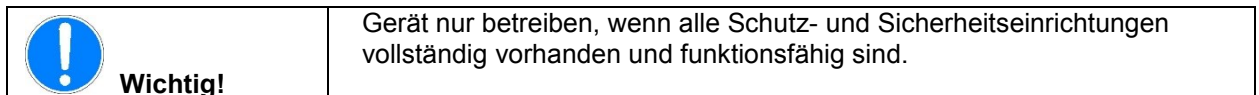
2.7 Qualifikation Personal

<i>Personen Tätigkeit</i>	<i>Hersteller oder vom Hersteller autorisiertes Personal</i>	<i>Unterwiesenes Bedienpersonal</i>	<i>Personen mit fachspezifischer Ausbildung (z.B. Mechanik / Elektrotechnik / Pneumatik/...)</i>
Transport	über Spedition	--	über Spedition
Montage, Erst- Inbetriebnahme	Hersteller	--	--
Einrichten, Rüsten	--	Nach Einschulung und Verstehen der Betriebsanleitung	X
Betrieb	--	Nach Einschulung und Verstehen der Betriebsanleitung	--
betriebsgemässe Wartung	--	Nach Einschulung und Verstehen der Betriebsanleitung	X
Störungssuche und -beseitigung	X	Nach Einschulung und Verstehen der Betriebsanleitung	vom Hersteller autorisiertes oder fachkundiges Personal
Instandhaltung	X	--	vom Hersteller autorisiertes oder fachkundiges Personal
Entsorgung	X	--	X

Legende: X Erlaubt -- nicht erlaubt

2.7.1 Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

Die Abbildung gibt einen Überblick über die Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen und zeigt deren Installationsort am Gerät:



Warnung!

Wenn aus Rationalisierungsgründen Sicherheitsschalter überbrückt werden, besteht Verletzungsgefahr.

Die Überbrückung von Sicherheitsschaltern ist eine voraussehbare Fehlanwendung des Gerätes.

Bei fehlerhaften Schutzeinrichtungen

Fehlerhafte Sicherheitseinrichtungen können zu gefährlichen Situationen führen. Aus diesem Grund

- Gerät ausschalten,
- gegen Wiedereinschalten sichern,
- Versorgung von elektrischem Strom trennen.

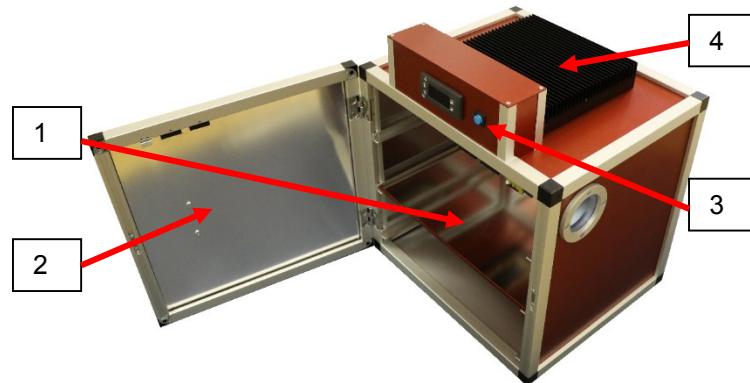
Sicherheits- und Schutzeinrichtungen prüfen

Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen sind regelmässig zu prüfen.

Sicherheitseinrichtung	Prüfintervall
Überwachung und Verriegelung der UV-Belichtung	halbjährlich

2.8 Arbeitsplätze Bedienpersonal

Das Gerät ist ausschliesslich für die Bedienung durch eine Person vorgesehen.



- 1 Einlegen eines auszuhärtendem Objektes auf die spiegelnde Auflage (Die Auflage kann entsprechend der Grösse und der Aushärtegeschwindigkeit in 3 Etagen angeordnet werden).
- 2 Verschiessen des Gerätes, damit der Aushärtevorgang gestartet werden kann.
- 3 Einstellen der Aushärteparameter und des Vorganges (Start-Taste leuchtet blau).
- 4 Kühlkörper.

2.9 Gerätekenzeichnung

Am Gerät sind Warnschilder aufgeklebt. Darstellung und Ort siehe Kapitel 1.4.
Ausserdem befindet sich das Typenschild am Gerät:



Die Leistungsdaten und die Kennzeichnung des AC-Adapters befinden sich an der Unterseite des AC-Adapters selbst.



Warnung!

Entfernen von oder Nicht-Auswechseln schadhafter Schilder können das Gefährdungsrisiko erhöhen. Sicherheitskennzeichnungen und Typenschilder dürfen nicht entfernt werden. Schadhafte, unleserliche Schilder müssen ausgewechselt werden.

2.10 Brandschutz



Warnung!

Die lokalen Vorgaben des Brandschutzes sind einzuhalten. Achten Sie, je nach Kleberanwendung auf die Vorgaben gemäss Angaben des Sicherheitsdatenblattes.

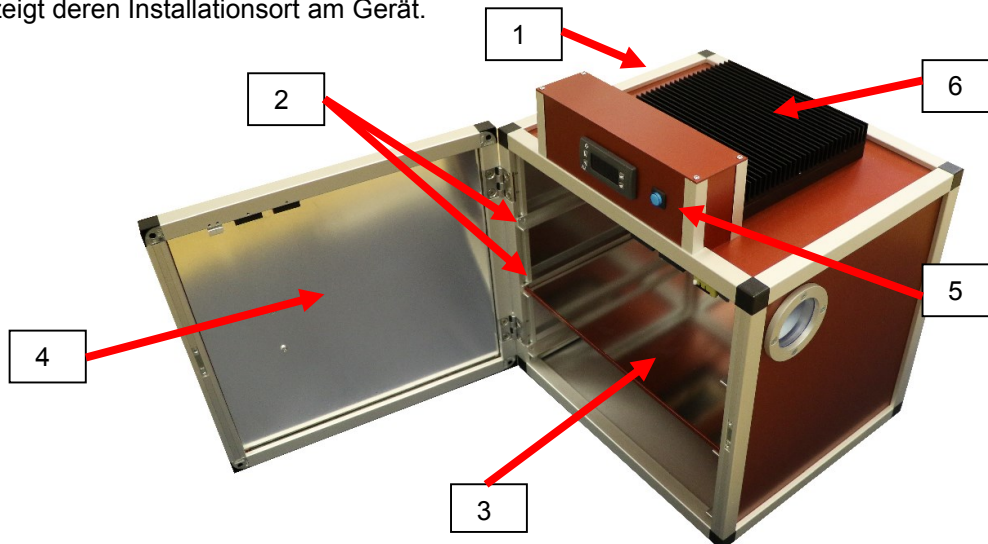
3 Gerätebeschreibung

3.1 Funktionsbeschreibung

Der LED UV-Schrank ist mit zwei Modulen UV-LED-Lichtquellen mit einer Wellenlänge von 365 nm ausgestattet. Der Schrank wird zum spannungsarmen Aushärten von UV-Klebstoffen und optischen Feinkitten verwendet. Die Temperatur der mit UV-Licht bestrahlten UV Bauteile steigt nur unwesentlich an, was die Verspannung der optischen Teile reduziert.

3.2 Aufbau des Gerätes





Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die wichtigsten Komponenten und Baugruppen und zeigt deren Installationsort am Gerät.

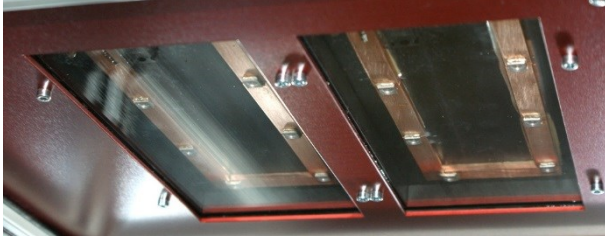


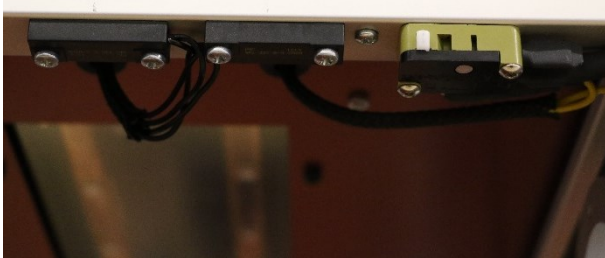



- 1 Schutzverkleidung des Gerätes
- 2 Einschubfächer
- 3 Tablar, spiegelnde Auflage für das auszuhärtende Objekt
- 4 Öffnungsklappe des Gerätes für die Beschickung
- 5 Stromanschluss und Steuerung des Gerätes
- 6 Kühlrippen der LED

Der LED UV-Schrank besitzt ein robustes Aluminiumgehäuse und ist innen komplett mit speziellen UV Reflektoren ausgestattet. Dies ergibt eine homogene Bestrahlung mit diffusem UV Licht von 365 nm. Das Aushärten des UV-Klebstoffes benötigt je nach Art und Schichtdicke einige Minuten bis einige Stunden. Der LED UV-Schrank kann auch im Dauerbetrieb verwendet werden, ohne dass sich die Teile wesentlich erwärmen.

3.3 Wichtige Komponenten

	<p>Netzgerät-Adapter Der elektrische Anschluss geschieht über einen handelsüblichen AC Adapter. Dieser AC Adapter kann an jeder Wechselstrom Steckdose 110 V – 240 V / 50 V – 60 Hz angeschlossen werden.</p>
	<p>Anschluss und Sicherung der Stromversorgung.</p> <p>Sicherung</p> <p>Stecker der Stromversorgung</p>
	<p>Bullauge mit UV-Schutzfolie. Dient der visuellen Überwachung.</p> <p> Warnung!</p>

	<p>2 UV-LED-Lampen.</p>  <p>Warnung! Wenn im Bereich des UV-Gerätes z.B. für Einstell- oder Reparaturarbeiten gearbeitet werden muss, besteht Gefahr von Verbrennungen aufgrund der abgestrahlten Leistungen. Das UV-Gerät muss für Reinigungs- oder Reparaturzwecke ausgeschaltet sein. Für Testzwecke muss die Person die notwendige Schutzausrüstung tragen (Handschuhe, Schutzbrille, geschlossene Kleidung).</p>
	<p>Einstellung des Timers und Start der Steuerung.</p>
	<p>Näherungsschalter und Tastschalter, welche beim Öffnen der Türe die UV-LED-Lampen abschaltet.</p>
	<p>Magnethalter der Öffnungstüre.</p>

3.4 Technische Daten

Mechanische Daten	Abmessungen Gesamtgerät (L x B x H)	Breite: 380 mm Höhe: 460 mm Tiefe: 340 mm
	Abmessung Tablar	Breite: 330 mm Tiefe: 300 mm
	Gewicht	Schrank mit UV-Modulen komplett 10,0 kg Netzteil AC-Adapter 1,25 kg
	Wellenlänge	365 nm
	UVA- Intensität (gemessen mit APM UV Messgerät bei 365 nm) (Abstand zu Geräteoberkante)	12 - 17 mW / cm ² @ 120 mm Abstand oberster Einschub 6 - 9 mW / cm ² @ 220 mm Abstand mittlerer Einschub 4 - 6 mW / cm ² @ 320 mm Abstand unterer Einschub
Elektrische Daten	Stromversorgung / Anschluss	AC Adapter :GBACS150P-30-C14 Input: 100 – 240 VAC 50-60 Hz Output: 30 VDC / 5 A
	Schutzfunktionen	Über- und Unterspannung, Überstrom, Übertemperatur
	Betriebsdauer	Dauerbetrieb zulässig
	Beleuchtungsanzeige	Blaue Signallampe leuchtet: Bestrahlung Blaue Signallampe leuchtet nicht: keine Bestrahlung
Vorgesehene Umgebungsbedingungen	Betriebs- / Lagertemperatur	+15 °C bis +30 °C / -20 °C bis +50 °C
	Feuchtigkeit	5 % bis 85 % r. H. (nicht kondensierend)
Optionales Zubehör	UV Power Puck II (Messgerät für Kalibrierung / Langzeitüberwachung empfohlen)	Nicht enthalten
Zulassungen	CE, RoHS	

4 Transport und Installation

Zum Überseetransport kontaktieren Sie einen kompetenten Spediteur bezüglich der Verpackung.

4.1 Versorgung und Installation

4.1.1 Elektrischen Anschluss ausführen

Das Gerät wird am AC / DC Adapter an der Steckdose angesteckt.
Spannung bzw. Leistungsanforderung siehe Kapitel 3.4 Technische Daten.



5 Bedienung und Betrieb



Warnung!

Wenn aus Rationalisierungsgründen Sicherheitsschalter überbrückt werden, besteht Verletzungsgefahr.

Die Überbrückung von Sicherheitsschaltern ist eine voraussehbare Fehlanwendung des Gerätes.



Warnung!

Wenn während des Betriebes die Stromzufuhr unterbrochen wird, wird das Gerät abgeschaltet. Nach Wiederherstellung der Energiezufuhr läuft das Gerät weiter.

Prüfen Sie das Ergebnis der Aushärtung des Objektes, welches aufgrund des Abschaltens den Aushärtungsprozess möglicherweise nicht komplett ausgeführt hat.

5.1 Betrieb

Voraussetzung

→ Gerät ist eingesteckt.

5.1.1 Einstellen des Timers

Set Taste drücken / mit Pfeil-Tasten Zeit einstellen Std.Min (0.10 = 0 Stunden 10 Minuten).



5.1.2 Starten der UV Aushärtung

- 1 die zu bestrahlenden Teile möglichst zentral auf dem Tablar platzieren
- 2 Tablar oben oder Mitte oder unten in den Schrank schieben
- 3 Türe schliessen
- 4 Blauer Signalknopf als Start – Taste drücken
→ Blauer Signalknopf leuchtet solange auf, wie im Schrank bestrahlt wird
- 5 die Türe kann jederzeit geöffnet werden, dies unterbricht die Bestrahlung. Die Bestrahlungszeit läuft weiter, sobald der Schrank wieder geschlossen wird.
- 6 Sobald die eingestellte Bestrahlungszeit abgelaufen ist, erlischt die blaue Signallampe

5.1.3 Auswählen des gewünschten Zählformats des Timers

- 1 FNC-Taste für 3 Sekunden drücken.
→ Zeile 1 zeigt **0000** an und die erste Ziffer blinkt, Zeile 2 zeigt **PASS** an.
- 2 Eingabe des Passworts **1234** durch Drücken der Pfeiltasten. SET-Taste drücken, um zur nächsten Ziffer zu wechseln.
- 3 Nach Eingabe des Passworts ein weiteres Mal die SET-Taste drücken.
→ Die Anzeige zeigt den Parameter **Func** an.
- 4 Pfeiltasten betätigen, bis anstelle von **Func** folgendes erscheint in der oberen Zeile: **Fo.S. I**.
- 5 Durch gleichzeitiges Drücken der SET-Taste sowie eine der Pfeiltasten wird die untere Zeile verändert. Zwischen folgenden Zählformaten kann ausgewählt werden (siehe rot):

Fo.S. I	P-16 Format Satz 1	Zählformat	
SScc	Hundertstel Sekunde	Sekunden, Hundertstel	
SSsd	Zehntel Sekunde	Sekunden, Zehntel	Standard
SSSS	Sekunde	Sekunden	
mSS	Minute.Sekunde	Minuten, Sekunden	
HHmm	Stunde.Minute	Stunden, Minuten	

- 6 Nach Auswahl des gewünschten Zählformats kann die Konfiguration durch Drücken der FNC-Taste beendet werden.

5.2 Betriebsgemässe Wartung

Tätigkeit	Wartungsintervall
Sicherheitseinrichtungen prüfen	Bei Inbetriebnahme
Anzeigeelemente prüfen	Bei Inbetriebnahme
Gerät reinigen	Bei Bedarf

5.2.1 Gerät reinigen

Reinigen Sie die Geräte an der Aussenseite mit einem leicht angefeuchtetem, flusenfreiem Tuch. Verwenden Sie zum Anfeuchten keine "scharfen" Reinigungsmittel.



Wichtig!

Beachten Sie die Sicherheitsvorgaben gemäss Beschreibung der Sicherheitsdatenblätter.



Gefahr!

Wenn mit Wasser im Bereich elektrischer Anlagenteile gereinigt wird kann dies zu Störung der Elektrik und damit zu Fehlfunktionen führen:

Niemals mit Wasser im Bereich von elektrischen Anlagen oder Anlagenteilen wie z.B. Stecker, reinigen.

Wenn elektrische Teile aufgrund Feuchte Fehlverhalten zeigen, muss der Betrieb unterbrochen werden und die Bauteile komplett aufgetrocknet (rekonditioniert) werden.

Kontaktieren Sie den Hersteller des Bauteiles oder der Baugruppe, um genaue Angaben zur Vorgehensweise zu erhalten.

6 Instandhaltung und Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei.



Gefahr!

Wenn bei Instandhaltungstätigkeiten der elektrischen Steuerung Bauteile verwendet werden, die nicht den technischen Anforderungen entsprechen, kann dies zu Fehlzuständen führen.

Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von, vom Betreiber autorisiertem Fach-Personal durchgeführt werden.

Verwenden Sie beim Austausch von Komponenten die vom Hersteller angebotenen Ersatzteile oder erkundigen Sie sich beim Hersteller über die Auswahl geeigneter Ersatzteile.

Werden andere Hard-/Softwarekomponenten eingesetzt, muss die Erfüllung der Sicherheit durch Verifikation und Validierung des neuen Zustandes ermittelt werden.

7 Ausserbetriebsetzung

7.1 Vorübergehende Stilllegung

- 1 Gerät ausschalten.
- 2 Gerät reinigen und warten (siehe Kapitel 5 und 6).

7.2 Lagerbedingungen

Kurzfristige und mittelfristige Lagerung ohne besondere Massnahmen möglich.

7.3 Demontage, Endgültige Stilllegung

- 1 Gerät ausschalten.
- 2 Stromzuleitung ausstecken und Zuleitungskabel aufrollen und sicher am Gerät befestigen.




7.4 Entsorgung/Recycling

Vor Abtransport Gerät demontieren und stilllegen.



Warnung!

Wenn bei der Ausserbetriebsetzung eine unqualifizierte Entsorgung der LED-UV-Lampen vorgenommen wird, kann durch unqualifizierte Weiterverwendung Schaden ausgelöst werden. Achten Sie bei der Entsorgung der LED-UV-Lampen darauf, dass diese Geräte nicht unqualifiziert weiterverwendet werden können.

 <p>Wichtig!</p>	<p>Elektrotechnische Bauteile des Gerätes sortenrein trennen, nach örtlichen Vorschriften und Richtlinien entsorgen.</p> 
 <p>Hinweis!</p>	<p>Bei offenen Fragen zur Entsorgung wenden Sie sich bitte an Ihre lokal zuständige Behörde!</p>

8 Störungen

Die nachfolgenden Störungslisten informieren über mögliche Störungen des APM LED UV – Schrankes, deren Ursachen und ihre Behebung.

Tritt bei dem Gerät eine Störung auf, die anhand der Anweisungen nicht behoben werden kann, muss mit dem Kundendienst der Firma APM Technica AG Kontakt aufgenommen werden.

Kontaktadresse:

APM Technica AG
Max-Schmidheiny-Str. 201
CH – 9435 Heerbrugg

Störung	Störungsquelle	Beseitigung
LEDs leuchten nicht.	Gerät ist nicht eingeschalten.	Gerät einschalten.
	Netzstecker ist nicht eingesteckt.	Netzstecker anstecken.
	Netzsteckdose ist ohne Spannung.	Hauptsicherung prüfen.
Gehäuse wird zu heiss und schaltet ab.	Kühlrippen sind durch Fremdkörper oder Abdeckung blockiert.	Fremdkörper bzw. Abdeckung entfernen.

9 Garantie

Die APM Technica AG garantiert dem Originalkäufer für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Kaufdatum, dass das Gerät frei von Materialfehlern oder Verarbeitungsmängeln ist. Auf sämtliche Reparaturen gibt es 90 Tage Garantie.

Zur Geltendmachung von Ansprüchen gemäss dieser Garantie muss das Gerät frachtfrei an das APM Technica-Servicezentrum geschickt werden. Zurückgesendete Geräte werden nur mit einer Rücksendegenehmigungsnummer (RA-Nr.), die vom Servicezentrum ausgestellt wurde, entgegengenommen.

Damit wir Ihnen so schnell wie möglich helfen können, legen Sie dem Gerät bitte eine Beschreibung des aufgetretenen Problems sowie den Namen und die Rufnummer einer Kontaktperson bei, an die wir uns bei Nachfragen wenden können.

Geräte, die mit Materialfehlern oder Verarbeitungsmängeln ausgeliefert wurden, müssen dem APM Technica-Servicezentrum innerhalb von 30 Tagen ab dem ursprünglichen Datum des Erhalts des Geräts gemeldet werden. Die APM Technica AG repariert oder ersetzt schadhafte Geräte kostenlos, sofern sie innerhalb von 30 Tagen nach erfolgter Meldung frachtfrei eingeschickt werden.

Verschicken Sie das Gerät möglichst in der Originalverpackung, aber auf jeden Fall in einer zum Schutz vor Transportschäden geeigneten Verpackung.

Im Fall von Schäden, die durch Abnutzung, fahrlässige Behandlung, Nachlässigkeit oder unter Einwirkung von Gewalt entstanden sind, sowie bei Bedienereingriffen und Reparaturen, die nicht durch das Servicezentrum der APM Technica AG ausgeführt wurden, erlischt die Garantie. Diese Garantie stellt keine Grundlage für jedwede Schadensersatzforderungen dar. Dies gilt insbesondere für Entschädigungsforderungen aufgrund von Folgeschäden. Die Garantie ist nicht übertragbar.

Diese Garantie gilt nicht für Verbrauchsgüter (separat gekauft oder in Systemen enthalten) wie u. a. Sicherungen, Luftfilter, optische Filter, Kabel und LED-Lampen.

Achtung: Die Garantie erlischt, wenn das Gehäuse des Geräts geöffnet wird.

10 Anhang

10.1 Wichtige Ereignisse, Änderungen

Halten Sie in der Tabelle wichtige Ereignisse im Umgang mit dem Gerät fest, insbesondere Änderungen, die vorgenommen wurden und melden Sie diese dem Hersteller.

Version	Datum	Beschreibung	Unterschrift
1.1	08.03.2017	Kapitel 3.4, Technische Spezifikationen; Präzisierung; Abstand der Einschübe referenziert zu Geräteoberkante sowie Intensität (Lage LED)	B. Köppel