

trotec

Atmos Pure

Betriebsanleitung



1.3 (01/2024)
DEUTSCH (Original)

/ SETTING NEW STANDARDS

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Service und Gewährleistung.....	4
1.2	Typenschild Atmos Pure.....	5
2	Sicherheit.....	6
2.1	Allgemeines.....	6
2.2	Unterweisung und Schulung.....	6
2.3	Hinweispflicht.....	7
2.4	Bestimmungsmäßige Verwendung.....	7
2.5	Restrisiko.....	9
2.6	Sicherheitshinweise zum Betreiben der Atmos.....	9
2.7	Sicherheitshinweise zur Instandhaltung.....	10
2.8	Hinweis auf besondere Gefahrenarten.....	11
3	Produktbeschreibung.....	13
3.1	Funktionsbeschreibung.....	14
3.2	Anschluss an externe Steuerung.....	14
3.3	Schutzeinrichtungen.....	14
3.4	Technische Daten.....	15
3.4.1	Datasheet-Absaugung_Atmos-Pure-300_DE.....	16
3.4.2	Datasheet-Absaugung_Atmos-Pure-600_DE.....	17
4	Transport, Lagerung und Inbetriebnahme.....	18
5	Inbetriebnahme der Atmos.....	20
6	Bedienung.....	22
6.1	Bedienpanel.....	22
6.2	Statusanzeige Übersichtstabelle.....	23
6.3	Testbetrieb.....	23
7	Instandhaltung.....	25
8	Wartung.....	28
8.1	Feinfiltertausch.....	28
8.2	Filterkalibrierung.....	29
8.3	Aktivkohle und Filtermatten tauschen.....	30
8.4	Verunreinigungen im Deckel entfernen.....	31
9	Fehler- und Störungssuche.....	32
10	Entsorgung.....	33
11	Anhang.....	35
11.1	CE_Atmos_Pure_DE_Version 1.0_Original.....	36

Technische
Änderungen

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Trotec Laser GmbH behält sich das Recht vor, jedes hier beschriebene Produkt ohne vorherige Mitteilung zu ändern.

© Copyright

Diese Dokumentation mit allen Zeichnungen ist geistiges Eigentum der Trotec Laser GmbH. Die gesamte Dokumentation wird dem Benutzer nur zum persönlichen Gebrauch übergeben. Ohne schriftliche Genehmigung der Trotec Laser GmbH darf diese Dokumentation weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Jegliche Rechtsverletzung wird strafrechtlich verfolgt.

1 Einleitung

Diese Betriebsanleitung ist eine wesentliche Hilfe für den erfolgreichen und gefahrlosen Betrieb der Atmos. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um die Atmos sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Atmos zu erhöhen. Die Betriebsanleitung muss ständig am Arbeitsplatz der Atmos verfügbar sein und ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an der Atmos z. B.:

- Bedienung, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen,
- Instandhaltung (Wartung, Pflege, Instandsetzung) und/oder
- Transport
beauftragt ist.

1.1 Service und Gewährleistung

Die Trotec Laser GmbH ist bemüht, Ihre Fragen und Bestellungen schnellstmöglich zu bearbeiten. Wir bitten Sie, vor jeder Anfrage Ihren Namen mit Rückmelde-Adresse und Seriennummer anzugeben.

Die Gewährleistung der Trotec Laser GmbH für die Atmos erstreckt sich innerhalb der Garantiezeit auf Schäden, die nachweislich auf Konstruktions-, Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind.

Die Garantiezeit beginnt mit der Übergabe bzw. Inbetriebnahme der Atmos durch den Händler bzw. an den Kunden.

Eine Gewährleistung wird nur in vollem Umfang übernommen, wenn:

- die Auslieferungsinspektion, die Übergabe und die Einweisung vorschriftsmäßig ausgeführt werden,
- die Atmos nur bestimmungsgemäß eingesetzt wird,
- die Instandhaltungs- und Wartungsvorschriften strikt befolgt werden.

Im Fall einer Gewährleistung übernimmt die Herstellerfirma die Materialkosten, die unmittelbar durch die Schadensbehebung an der Atmos entstehen.

Es gelten die Ersatzteilpreise und Vergütungssätze der aktuellen Preisliste.

Im Weiteren wird auf die Gewährleistungsbestimmungen sowie die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Trotec Laser GmbH verwiesen.

1.2 Typenschild Atmos Pure

Das Typenschild mit dem CE-Prüfzeichen befindet sich auf der Rückseite des Gerätes.

Übertragen Sie die Seriennummer, Modell und Baujahr in Ihre Anleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen, Problemen am Gerät oder Ersatzteilbestellungen immer auf diese Angaben.

Seriennummer:	
Modell:	
Baujahr:	



2 Sicherheit

2.1 Allgemeines

Die Betriebsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil der Atmos. Der Betreiber trägt dafür Sorge, dass das Bedienungspersonal diese Richtlinien zur Kenntnis nimmt.

Da die Betriebsanleitung voraussichtlich einer starken Beanspruchung am Einsatzort der Atmos ausgesetzt ist, obliegt es dem Betreiber:

- das Original sicher zu verwahren,
- dafür Sorge zu tragen, dass eine Kopie der Betriebsanleitung ständig am Arbeitsplatz der Atmos verfügbar ist,
- dass jeder Benutzer die Betriebsanleitung aufmerksam liest und alle Angaben beachtet und einhält.

Die Betriebsanleitung ist vom Betreiber, um Betriebsanweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung (BGV D27) und zum Umweltschutz zu ergänzen, einschließlich der Informationen zu Aufsichts- und Meldepflichten, zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen und eingesetztem Personal.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Längstens nach einem Jahr ist die Prüfung der Atmos durch einen Sachkundigen vorzunehmen. Der Prüfnachweis ist schriftlich zu dokumentieren.

Der Betreiber/Benutzer darf keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Atmos, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung der Herstellerfirma vornehmen. Dies gilt insbesondere für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen.

Zur Verwendung kommende Ersatzteile müssen den von der Herstellerfirma festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Original Ersatzteilen immer gewährleistet.

Setzen Sie nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein. Legen Sie die Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Warten und Instandsetzen klar fest.

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Atmos tätig werden.

Die Instandhaltung der Atmos darf nur durch speziell geschultes Personal der Trotec Laser GmbH bzw. einer dazu bevollmächtigten Service-Firma erfolgen.

2.2 Unterweisung und Schulung

Als Betreiber der Atmos sind Sie verpflichtet, das Bedienungs-/Wartungspersonal über bestehende Rechts- und Unfallverhütungsvorschriften sowie über vorhandene Sicherheitseinrichtungen an und um die Atmos zu informieren bzw. zu unterweisen. Dabei sind die verschiedenen fachlichen Qualifikationen der Mitarbeiter zu berücksichtigen.

Das Bedienungs-/Wartungspersonal muss die Unterweisung verstanden haben und es muss sichergestellt sein, dass die Unterweisung beachtet wird.

Nur so erreichen Sie ein sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten Ihres Personals. Als Betreiber sollten Sie sich deshalb die Teilnahme an den Unterweisungen von jedem Mitarbeiter schriftlich bestätigen lassen.

2.3 Hinweispflicht

FÜR IHRE SICHERHEIT

Bitte beachten Sie, als Betreiber der Atmos unbedingt die Angaben in der CE-Herstellererklärung, CE-Konformitätserklärung, die Angaben in der Benutzerinformation insbesondere der Betriebs- und Wartungsanleitung.

RESTRISIKO

Filteranlagen beinhalten brennbare Bauteile (Filtermaterial, Dichtungen, Kunststoffteile, etc.). Berücksichtigen Sie in Ihrer Arbeitsplatzevaluierung nach dem ArbeitnehmerInnen-Schutzgesetz (AschG) das Restrisiko eines Brandfalles. Wichtig ist, dass Änderungen in der Anwendung der Absauganlage schriftlich von uns genehmigt werden müssen.

CE-KONFORMITÄT

Im Regelfall liefern wir Ihnen eine Filteranlage mit einer CE-Konformitätserklärung. Durch den Zusammenbau mit anderen Maschinen entsteht übergeordnet eine Anlage, für die Sie als Betreiber eine Gefahrenanalyse durchführen und eine Gesamtkonformität erstellen müssen.

HINWEISPFLICHT

Funken, Zigarettensammel oder Ähnliches dürfen nicht in die Filteranlage gelangen.

Unsere Anlagen dürfen nur zur genannten, bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt werden. Änderungen in der Verwendung bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung in schriftlicher Form.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch der Anlage gilt als nicht bestimmungsgemäß, für hieraus entstehendestehende Schäden kann der Hersteller/Lieferant nicht haftbar gemacht werden. Das Risiko trägt der Betreiber.

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG DER ATMOS

Die Einbringung von Stäuben bzw. Medien, welche nicht den im Kapitel 2.4 angegebenen entsprechen, ist nicht zulässig. Die für die Absaugung bzw. Filtrierung vorgesehenen Medien dürfen in keine Staubexplosionsklasse (St-Klasse) eingeteilt werden.

INBETRIEBNAHME, WARTUNG UND SERVICE

Hinweise zur Wartung und Sicherheit sind den spezifischen Betriebsanleitungen zu entnehmen. Die Maschine/Anlage darf nur im Stillstand (allpolige Trennung mittels Hauptschalter) und durch entsprechend dafür geschultes und befugtes Personal gewartet, repariert oder in Betrieb genommen werden.

Die Atmos muss mindestens 1x jährlich lt. § 32 1-4 GKV überprüft werden.

2.4 Bestimmungsmäßige Verwendung

Die Atmos der Trotec Laser GmbH dient ausschließlich zum Absaugen von mit Schadstoffen belasteten Gasen und Rauch, die in folgenden Tätigkeitsbereichen entstehen:

Sicherheit

- Stempelherstellung,
- Schilderherstellung und Gravurarbeiten.

Wir empfehlen die Verwendung der H14 Filtereinheit für folgende Anwendungsgebiete:

- Sonderstoffe (Metalllegierungen mit Partikelgröße < 1 µm)
ODER
- aufgrund arbeitsrechtlicher Vorschrift.

Zu anderen als den in dieser Betriebsanleitung genannten Tätigkeitsbereichen können keine Aussagen hinsichtlich der Gefährdung von Mensch und Umwelt gemacht werden. Sollen mit Schadstoffen belastete Gase und Rauch in einer anderen als hier genannten Umgebung abgesaugt werden, kann keine pauschale Aussage zur Eignung der Atmos gemacht werden.

In diesem Falle ist unbedingt die Trotec Laser GmbH anzusprechen, andernfalls entfällt jeglicher Garantie- und Gewährleistungsanspruch.

Beachten Sie beim Umgang mit Gefahrenstoffen auch die Unfallverhütungsvorschriften und hierbei besonders die Sicherheitsregeln für Anlagen zur Luftreinhaltung am Arbeitsplatz, ZH 1/140.

Die Atmos darf nur mit dem Zubehör/ den Ausstattungen betrieben werden, die von der Trotec Laser GmbH dafür vorgesehen und freigegeben sind.

Die Angaben im Kapitel 3.4 Technische Daten sind zu beachten und einzuhalten.

Als nicht bestimmungsgemäß gilt das Absaugen von:

- feuchten, flüssigen oder dampfförmigen Stoffen,
- explosionsgefährlichen bzw. brandgefährlichen Gasen/Stoffen/Stoff-Luftgemische,
- in luftundurchlässigen Schichten auskristallisierende Stoffe,
- klebrigen oder statisch haftenden Stoffen oder
- Stoffen mit Funkenbildung.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung, z.B. als Industriesauger gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Sollen unter Produktionsbedingungen Gase und Rauch abgesaugt werden, wobei cancerogene Stoffe nach BIA TRGS 900 entstehen bzw. enthalten sein können, darf die Atmos nicht eingesetzt werden. Für die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch resultierenden Schäden haftet allein der Betreiber der Atmos. Dies gilt ebenfalls für eigenmächtige Veränderungen an der Atmos.

Nicht einwandfreie Bauteile/Ersatzteile sind umgehend auszutauschen. Nur original Ersatzteile verwenden.

Insbesondere bei fremdbezogenen Filtereinsätzen ist nicht gewährleistet, dass sie die Schadstoffe aus dem abgesaugten Gas/Rauch vollständig herausfiltern.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten der Hinweise:

- Sicherheit,
- zum Betrieb und
- zur Instandhaltung/Wartung
in dieser Anleitung beschrieben werden.

2.5 Restrisiko

Auch bei Beachtung aller Sicherheitsbestimmungen verbleibt beim Betrieb der Atmos ein Restrisiko.

Alle Personen, die an und mit der Atmos arbeiten, müssen diese Restrisiken kennen und die Anweisungen befolgen, die verhindern, dass diese Restrisiken zu Unfällen oder Schäden führen.



Vorsicht

Durch das Einatmen von giftigen Gasen und Stäuben können unmittelbare Vergiftungsschäden auftreten. Ebenso können sich Langzeitschäden an inneren Organen durch wiederholtes Einatmen, Schlucken und Berührung der in den Filtereinsätzen und im Ansaugschlauch enthaltenen Stäube und Gase auftreten. Vor allen Arbeiten am Inneren der Atmos, insbesondere an den Filtereinsätzen sowie am Saugschlauch ist die persönliche Schutzausrüstung anzulegen.

Dazu gehören:

- Schutzhandschuhe (Einweghandschuhe aus Polyethylen, lange Ausführung)
- Atemschutzmaske (Feinststaubmaske mit Prüfung der Schutzstufe 3),
- Schutzbrille.

2.6 Sicherheitshinweise zum Betreiben der Atmos

Die Atmos darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Betriebsanleitung, eingesetzt werden. Alle Störungen und insbesondere solche, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

Jede Person, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Instandhaltung oder Störungsbeseitigung an der Atmos beauftragt ist, muss vor Arbeitsbeginn diese Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben – insbesondere das Kapitel Sicherheit. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät.

Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich an der Atmos eingesetztes Personal.

Jede Person, die mit Arbeiten an der Atmos beauftragt ist, muss vor dem ersten Umgang mit der Atmos durch Unterschrift bestätigen, dass sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat.

Arbeiten an der Atmos dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Das gesetzlich zulässige Mindestalter muss beachtet werden.

Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen.

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Atmos tätig werden.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Arbeitsplatz der Atmos griffbereit sein.

Für Schäden und Unfälle die durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemeinen anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten im Rahmen des Betriebes, der Wartung und Instandhaltung der Atmos müssen klar festgelegt sein und eingehalten werden. Nur so sind Fehlhandlungen – insbesondere in Gefahrensituationen – zu vermeiden.

Der Betreiber hat das Bedien- und Wartungspersonal zum Tragen von persönlicher Schutzausrüstung zu verpflichten. Dazu gehören Schutzhandschuhe (Einweghandschuhe aus Polyethylen), eine Atemschutzmaske insbesondere für den Filterwechsel (Feinststaubmaske mit Prüfung der Schutzstufe 3).

Stellen sich sicherheitsrelevante Änderungen am Betriebsverhalten oder Störungen an der Atmos ein, ist diese sofort stillzusetzen und der Vorgang der zuständigen Stelle/Person zu melden.

Erste-Hilfe-Einrichtungen (Verbandskasten, Augen-Spülflaschen etc.) in greifbarer Nähe aufbewahren.

Standort und Bedienung von Feuerlöschern bekannt geben und die Möglichkeiten der Brandmeldung und Brandbekämpfung beachten.

Bei Inspektion, Wartung und Reparatur der Atmos und deren Sicherheitseinrichtungen unbedingt die Hinweise für Instandhaltungsarbeiten im Kapitel Instandhaltung beachten.

Bei allen Arbeiten, die

- den Betrieb,
- die Umrüstung oder die Einstellung der Atmos und dessen Sicherheitseinrichtungen,
- die Inspektion,
- die Wartung und
- die Instandsetzung

betreffen, müssen die Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß dieser Betriebssanleitung und die Hinweise zur Instandhaltung beachtet werden.

Die Atmos darf nur betrieben werden, wenn alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen, z.B. lösbare Schutzeinrichtungen, Gehäuseverriegelungen etc., vorhanden und funktionsfähig sind.

Vor Arbeitsbeginn muss sich das Personal mit der Arbeitsumgebung der Atmos vertraut machen. Die Atmos darf während des Betriebes niemals unbeaufsichtigt bleiben.

Mindestens einmal pro Schicht muss die Atmos auf äußerlich erkennbare Schäden geprüft werden. Veränderungen (einschließlich des Betriebsverhaltens) sind sofort dem zuständigen Schichtleiter bzw. dem Betriebsleiter melden.

Bei Funktionsstörungen an der Atmos ist diese sofort stillzusetzen und zu sichern. Störungen umgehend durch dafür ausgebildete Fachkräfte beseitigen lassen.

2.7 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung

Das Bedienungspersonal vor Beginn über die Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren.

Die vorgeschriebenen bzw. in dieser Betriebsanleitung angegebenen Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen sind einzuhalten.

Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt erforderlich.

Instandhaltungsbereiche, soweit erforderlich, zusätzlich mit Hand- oder Stativlampen ausleuchten.

Die Atmos muss für Wartungs-, Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten ausgeschaltet und gegen unerwartetes wieder Einschalten gesichert werden, indem:

- die Atmos am Ein-/Aus-Schalter ausgeschaltet wird und danach
- der Stecker des Netzkabels aus dem Kaltgerätestecker der Atmos herausgezogen wird.

Nach dem Ausschalten/Stillsetzen der Atmos den Stillstand der Turbine abwarten.

Zur Vermeidung von Stromschlägen keine elektrischen Bauteile sowie Gehäuse und Abdeckungen öffnen.

Beschädigte, gerissene und insbesondere spannungsführende Teile nicht berühren.

Keine Programmänderungen an programmierbaren Steuersystemen vornehmen. Programmänderungen am Steuersystem dürfen nur in Rücksprache mit Trotec Laser GmbH vorgenommen werden.

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen dürfen nur von ausgebildeten Fachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer ausgebildeten Fachkraft vorgenommen werden.

Kabel- und Schlauchverbindungen, besonders solche an beweglichen Bauteilen, regelmäßig auf Beschädigung kontrollieren und ggf. austauschen.

Filtereinsätze in den angegebenen bzw. in angemessenen Zeitabständen austauschen, auch wenn keine sicherheitsrelevanten Mängel erkennbar sind.

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets wieder festziehen.

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Warten oder Instandsetzen erforderlich, muss unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Montage und Prüfung der Sicherheitseinrichtungen erfolgen.

Die Atmos, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, ist zu Beginn der Wartung / Reparatur / Pflege von allen Verschmutzungen und Rückständen, wie z.B. Staub, Betriebsstoffe oder Pflegemittel, zu befreien. Keine aggressiven oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden, fusselfreie Putztücher verwenden.

Nur milde Reinigungsmittel auf Wasserbasis einsetzen. Angaben der Hersteller beachten. Keine organischen Lösungsmittel einsetzen, da Brand- und Explosionsgefahr besteht.

Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen.

2.8 Hinweis auf besondere Gefahrenarten

ELEKTRISCHE ENERGIE

Die Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Atmos dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenem Personal unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

Nach dem Abschalten muss stets fünf Minuten gewartet werden, damit sich die eingebauten Kondensatoren in der Steuerung entladen können. Das Öffnen des Gehäuses ist erst nach Ablauf dieser Zeit zulässig.

Wenn das Netzanschlusskabel dieses Gerätes beschädigt ist, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Ersetzen Sie das Netzanschlusskabel umgehend um Gefährdungen zu vermeiden (Ersatzteilnummer im Anhang).

Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebenen Stromstärken verwenden.

Niemals Arbeiten an spannungsführenden Teilen durchführen.

Bei Reparaturen darauf achten, dass konstruktive Merkmale nicht sicherheitsmindernd verändert werden insbesondere dürfen Kriech- und Luftstrecken sowie Abstände nicht durch Isolierungen verkleinert werden.

Die einwandfreie Erdung des elektrischen Systems muss durch ein Schutzleitersystem gewährleistet sein.

Bei Störungen an der elektrischen Energieversorgung sofort die Atmos vom Netz trennen, indem:

- die Atmos am Ein-/Aus-Schalter ausgeschaltet wird und danach
- der Stecker des Netzkabels aus dem Kaltgerätestecker der Atmos herausgezogen wird.

STÄUBE UND ANDERE CHEMISCHE SUBSTANZEN

Mit der Atmos werden teilweise toxische Stäube aus verunreinigter Luft herausgefiltert. Je nach Art der eingesetzten Werkstoffe können diese Stäube gesundheitsgefährdend bzw. cancerogen sein.

Beim Umgang mit toxischen Stäuben ist besondere Vorsicht geboten.

Beim Umgang mit chemischen Substanzen sind die dafür geltenden Vorschriften und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller dieser Stoffe bezüglich Lagerung, Handhabung, Einsatz und Entsorgung zu beachten und einzuhalten. Bei Augen- oder Hautkontakt mit den Stäuben aus den Filtern oder dem Absaugschlauch muss die betreffende Stelle sofort mit viel Wasser überspült werden. Geeignete Einrichtungen (Augenwaschflasche, Waschbecken, Dusche) müssen in Arbeitsplatznähe bereitstehen.

Durch Reinigungs- und Desinfektionsmittel belastete Haut sollte nach dem Waschen gepflegt werden. Durch die vorbeugende Anwendung von Hautschutzmitteln und eine geeignete Hautpflege können Hautschäden vermieden werden. Das anzuwendende Pflegemittel ist in Abhängigkeit von der Schadstoffbelastung und der individuellen Beschaffenheit der Haut auszuwählen. Vorwiegend kommen fetthaltige Pflegemittel in Frage.

Essen, Trinken, Rauchen und das Aufbewahren von Nahrungsmitteln in Räumen, in denen sich Chemikalien befinden, ist verboten.

Gefährliche Stoffe niemals in Behältern oder Gefäßen für Nahrungsmittel aufbewahren. Immer für den jeweiligen Stoff zugelassene Behälter benutzen und eindeutig kennzeichnen.

Partikel- und Gasfilter unterliegen der Sonderabfall-Verordnung und sind je nach Schadstoffbelastung entsprechend zu entsorgen. Das unsachgemäße Austauschen der schadstoffbelasteten Filtereinsätze stellt ein Gesundheitsrisiko für die ausführenden Personen und deren Umgebung dar. Beachten Sie deshalb beim Austauschen der Filter unbedingt den Abschnitt „Wartung“ in dieser Betriebsanleitung.

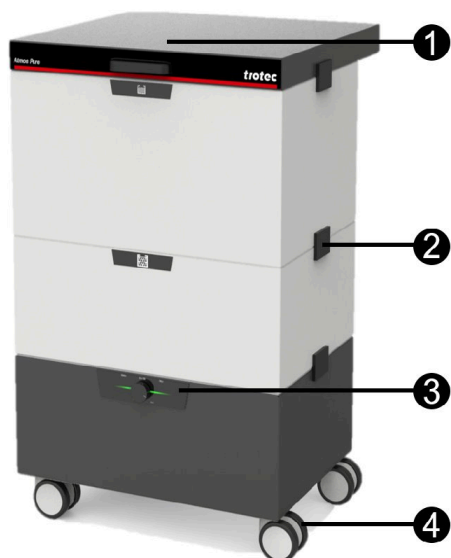
LÄRM

Der A-bewertete äquivalente Dauerschalldruckpegel am Bedienarbeitsplatz der Atmos liegt bei Normalbetrieb unterhalb 68 dB(A).

Abhängig von den örtlichen Bedingungen kann ein höherer Schalldruckpegel im Umfeld der Atmos herrschen. Dieser erhöhte Schalldruckpegel kann durch benachbarte Maschinen hervorgerufen werden und eine Schwerhörigkeit verursachen.

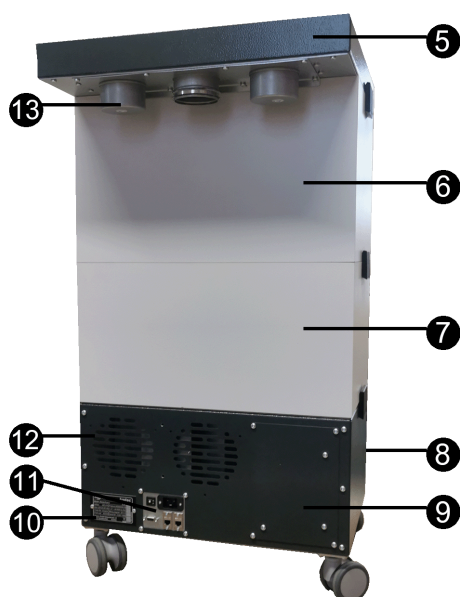
3 Produktbeschreibung

FRONTANSICHT



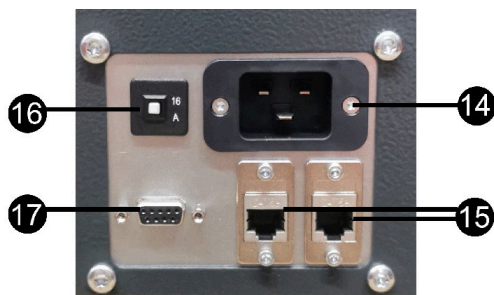
1	Deckel mit Griff
2	Verschluss seitlich (6x)
3	Bedienpanel
4	Feststellräder

RÜCKANSICHT



5	Deckel mit Ansaugstutzen
6	Feinfilter-Element
7	Aktivkohle-Element
8	Unterteil (Turbinengehäuse)
9	Elektronikabdeckung
10	Typenschild
11	Anschlüsse
12	Abluftschlitze
13	Ansaugstutzen mit/ohne Abdeckung

ANSCHLÜSSE



14	Netzanschluss
15	Peripherie Anschlüsse
16	Sicherung
17	Externe Steuerung Sub-D

3.1 Funktionsbeschreibung

Die Atmos dient zum Absaugen von mit Schadstoffen belasteten Gasen und Rauch. Es wird ein Absaugschlauch direkt zwischen die abzusaugende Maschine und die Atmos angeschlossen.

Die durch den Absaugschlauch angesaugten Gase/Rauch werden in das Filtergehäuse mit dem eingesetzten Filtereinschub hinein gesaugt.

Die Atmos besteht aus folgenden Filterstufen:

- Feinfilter
- Aktivkohlefilter

Die schadstoffhaltige Luft wird von der Turbine durch das Filterteil gesaugt und gereinigt. Die gereinigte Luft wird durch das an der Rückseite angebrachte Ausblasgitter an die Umgebungsluft abgegeben.

3.2 Anschluss an externe Steuerung

Zum Betrieb der Atmos Pure über eine Fernschaltautomatik wird ein Steuerkabel mit einem Sub-D9-Anschluss benötigt. Dabei ist die PIN-Belegung des Sub-D9-Anschlusses (siehe Anschluss einer externen Steuerung) zu beachten!

3.3 Schutzeinrichtungen

Damit bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Atmos keine Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit des Bedieners bzw. Dritter bestehen, ist die Atmos mit Schutzeinrichtungen ausgestattet.

Die gesamte Atmos ist nach dem aktuellen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gefertigt. Um einen für Personal und Umwelt sicheren Betrieb zu gewährleisten, wurden die im Folgenden beschriebenen Vorkehrungen getroffen bzw. Sicherheitseinrichtungen installiert.

Das unbefugte Entfernen oder Überbrücken (Umgehen) von Schutzeinrichtungen stellt eine strafbare Handlung dar. Im Schadensfall erlischt jeder Haftungsanspruch.

Alle Elemente der Steuerungssysteme stellen sich bei Energieausfall in einen sicheren Zustand für Bediener und Umwelt.

Alle spannungsführenden Bauteile sind gegen Berührung gesichert (isoliert) und mit ausreichendem Überschlagabstand installiert. Spannungsführende Baugruppen sind im Turbinengehäuse eingebaut, welches nur mit Werkzeug geöffnet werden kann.

Alle elektrischen Bauteile tragen das CE-Kennzeichen für Niederspannung und/oder EMV. Zur Erdung der Atmos ist ein Potentialausgleich ($\varnothing > 1,5 \text{ mm}^2$) aller leitenden Komponenten installiert. Die Atmos ist nach Schutzart IP 40 ausgeführt.

Elektroschaltpläne mit zugehörigen Stücklisten sind im Anhang zu finden.

3.4 Technische Daten

Absaugsystem Atmos Pure 300



Bezeichnung	Atmos Pure 300
Abmessung TxBxH	535x560x1020 mm
Gewicht	37 kg
Energieversorgung	110-230V/50/60 Hz
Nennstrom	9 A (115V) / 6 A (230V)
Elektr. Leistung	1,1 kW (115V) / 1,3kW (230V)
Motor	1 Stk. Dauerläufturbine
Datenblatt Luftleistung	352 m ³ /h (115V) / 378 m ³ /h (230V)
Durchfluss	600 m ³ /h
Druckerhöhung	6.500 Pa (115V) / 8.000 Pa (230V)
Filtertyp	Kompaktfilter ISO ePM1 80% (F9)
Filtermaterial	Synthetik-Faser
Aktivkohle	16 kg
Ansauganschluss	3x Spiro NW 80 mm
Steuerung	Bedienung über Start-Stop Knopf und Drehzahlregler. Filterstand- und Betriebsstatusanzeige am Bedienpanel.
Umgebungsbedingungen	+5°C bis +35°C, Innenraum, relative Luftfeuchtigkeit max. 65%, keine Kondensation von Luftfeuchtigkeit auf der Geräteoberfläche zulässig, erschütterungsfrei, staubfrei

Technische Änderungen vorbehalten.

SETTING NEW
STANDARDS

Trotec Laser GmbH, Freilinger Straße 99, 4614 Marchtrenk, Austria, FN164144p b LG Wels, UID.Nr. ATU43666001, DVR: 0939838,

Tel. +43 7242 239-0*, Fax +43 7242 239-900, mailto:trotec@troteclaser.com, www.troteclaser.com

Oberbank Wels. IBAN EUR: AT98 1513 0009 6100 4827, IBAN USD: AT98 1513 0009 6870 2456, BIC: OBKLAT2L

Absaugsystem Atmos Pure 600



Bezeichnung	Atmos Pure 600
Abmessung TxBxH	585x650x1020 mm
Gewicht	52 kg
Energieversorgung	230V/50/60 Hz
Nennstrom	12 A
Elektr. Leistung	2,6 kW
Motor	2 Stk. Dauerläuferturbinen
Datenblatt Luftleistung	2x 378 m ³ /h
Durchfluss	600 m ³ /h
Druckerhöhung	8.000 Pa
Filtertyp	Kompaktfilter ISO ePM1 80% (F9)
Filtermaterial	Synthetik-Faser
Aktivkohle	24 kg
Ansauganschluss	3x Spiro NW 80 mm
Steuerung	Bedienung über Start-Stop Knopf und Drehzahlregler. Filterstand- und Betriebsstatusanzeige am Bedienpanel.
Umgebungsbedingungen	+5°C bis +35°C, Innenraum, relative Luftfeuchtigkeit max. 65%, keine Kondensation von Luftfeuchtigkeit auf der Geräteoberfläche zulässig, erschütterungsfrei, staubfrei

Technische Änderungen vorbehalten.

SETTING NEW
STANDARDS

Trotec Laser GmbH, Freilinger Straße 99, 4614 Marchtrenk, Austria, FN164144p b LG Wels, UID.Nr. ATU43666001, DVR: 0939838,

Tel. +43 7242 239-0*, Fax +43 7242 239-900, mailto:trotec@troteclaser.com, www.troteclaser.com

Oberbank Wels. IBAN EUR: AT98 1513 0009 6100 4827, IBAN USD: AT98 1513 0009 6870 2456, BIC: OBKLAT2L

4 Transport, Lagerung und Inbetriebnahme

TRANSPORTIEREN AUF HOLZPALETTE

Die Atmos wird stehend in einem Karton in stabiler Ausführung auf einer Holzpalette geliefert. Für den Transport der Holzpalette sind folgende Flurförderfahrzeuge zulässig:

- Gabelstapler
- Gabelhubwagen.

Harte Stöße beim Absetzen der Atmos (z.B. auf die Ladefläche eines Transportfahrzeugs) müssen vermieden werden.

Die Holzpalette mit der darauf stehenden Atmos beim Transport gegen Umkippen sichern. Beachten Sie die geltenden Unfallverhütungs- und Arbeitssicherheitsvorschriften.

Hinweise auf der Verpackung unbedingt beachten.

Die Atmos bzw. die Holzpalette mit der Atmos ist auf dem Transportfahrzeug gegen Verrutschen und Runterkippen zu sichern.



Hinweis

Packen Sie die Atmos erst am Aufstellungsort aus.

Stellen Sie die Atmos nicht in unmittelbarer Nähe von Heizkörpern/Heizelementen auf.

Achten Sie beim Aufstellen auf ausreichenden Raum zum Austauschen des Filtereinsatzes.

Gehen Sie beim Auspacken und Aufstellen der Atmos wie folgt vor:

1. Heben Sie die Atmos erst am Aufstellungsort von der Holzpalette bzw. aus der Transportverpackung. Entfernen Sie die Verpackungen vorsichtig.
2. Prüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung anhand der Packliste. Sollten Teile fehlen oder falsch geliefert worden sein, setzen Sie sich umgehend mit der Trotec Laser GmbH in Verbindung. Das gleiche gilt für Transportschäden.
3. Prüfen Sie außerdem die komplette Lieferung auf äußere Schäden, wie sie z.B. beim Transport entstanden sein können.
4. Transportieren Sie die Atmos anschließend aufmerksam und umsichtig auf dessen Rollen bis zum Aufstellungsort.
5. Stellen Sie die Atmos auf ebenem, festem Untergrund auf.
6. Sichern Sie die Atmos gegen unbeabsichtigtes Wegrollen, indem Sie die Feststeller an den Rollen niederdrücken.
7. Stellen Sie die Atmos so auf, dass die angeschlossenen Absaugschläuche zwischen der Atmos und abzusaugender Maschine nicht in Durchgangswegen liegen bzw. allgemein nicht überschritten werden können.

LIEFERUMFANG

Prüfen Sie bei Erhalt der Atmos genauestens den Lieferumfang und melden Sie sich umgehend, wenn Teile fehlen oder beschädigt sein sollten. Spätere Reklamationen werden nicht akzeptiert.

Zum regulären Lieferumfang gehören:

- Atmos Pure mit Deckel
- Filter
- Turbinengehäuse mit Bedienpanel
- Schlauchset mit Muffe

Beachten Sie bitte, dass der Lieferumfang im Einzelfall von dieser Aufstellung abweichen kann. In diesem Fall ist die Aufstellung in den Lieferpapieren bindend.

LAGER- UND BETRIEBSBEDINGUNGEN

Die Atmos muss an einem erschütterungsfreien, trockenen und möglichst staubfreien Ort gelagert werden. Es darf nicht außerhalb geschlossener Räume gelagert werden.

Die Lufttemperatur muss in einem Temperaturbereich zwischen + 5 °C und + 35 °C liegen.

Die relative Luftfeuchtigkeit darf nicht mehr als 65 % betragen. Die Kondensation von Luftfeuchtigkeit auf den Oberflächen der Atmos muss unbedingt vermieden werden.

5 Inbetriebnahme der Atmos

ANSCHLUSS EINER EXTERNEN STEUERUNG

Die Atmos wird entweder am Bedienpanel über den Druckknopf (Ein/Aus-Taste) oder durch eine externe Steuerung (z. B. der abzusaugenden Maschine) eingeschaltet bzw. angesteuert (Fernschaltautomatik). Beim manuellen Einschalten Start-Stop-Knopf 0,5 Sekunden gedrückt halten. Der Anschluss der Fernschaltautomatik an die Atmos erfolgt über ein neunpoliges Kabel mit Sub-D9-Steckern.

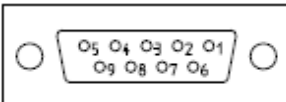
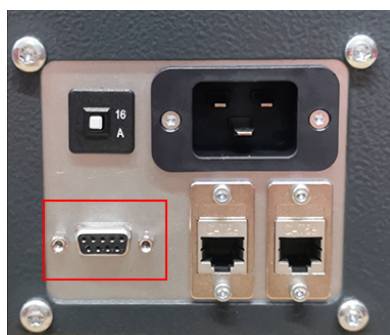
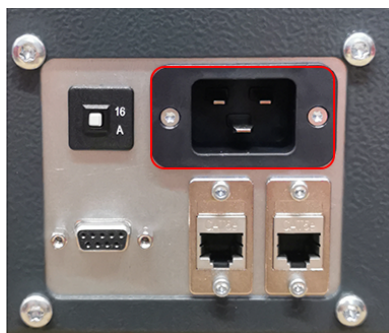
Abbildung	PIN	Bezeichnung	Erläuterung
 Anschlussbuchse Sub-D9, geräteseitig	1	Start-/Stop-Kontakt 24 V DC	Eingangssignal für Start-/Stopkontakt von der externen Maschine. High: Start (24 V DC) Low: Stopp (0 V DC)
	2	Betriebsanzeige	Ausgangssignal für Betrieb von der Filteranlage: High: Filteranlage ist in Betrieb (24 V DC) Low: Filteranlage ist außer Betrieb (0 V DC)
	3	„Filter voll“	Ausgangssignal für Störsammelmeldung von der Filteranlage: High: Filter, Aktivkohle und /oder Kohlebürsten sind in Ordnung (24 V DC) Low: Filter, Aktivkohle und /oder Kohlebürsten müssen gewechselt werden (0 V DC)
	4,5		nicht belegt
	6	24 V DC	Ausgangssignal mit permanent 24 V DC
	7,8		nicht belegt
	9		gemeinsame Masse für PIN 1 bis PIN 6

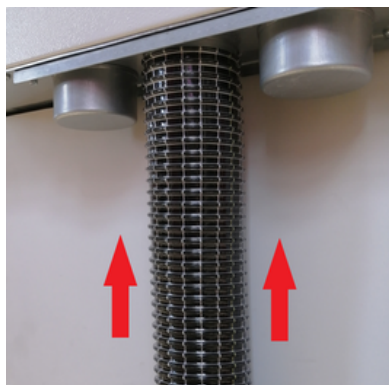
Tabelle 1: Anordnung der Steckerkontakte / Anschlussbelegung



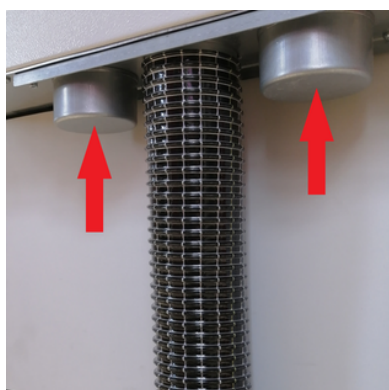
1. Verbinden Sie mit einem entsprechenden Kabel die externe Steuerung mit dem Sub-D9-Anschluss am Turbinengehäuse.



2. Verbinden Sie das Netzkabel der Atmos mit dem Stromnetz.



3. Schieben Sie den Absaugschlauch bis zum Anschlag fest über den Ansaugstutzen.



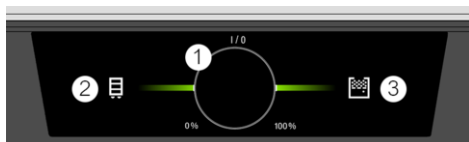
Hinweis

Verwenden Sie den mittleren Anschluss, um eine gute Luftverteilung zu erreichen. Die nicht verwendeten Anschlüsse mit den mitgelieferten Abdeckungen schließen.

4. Prüfen Sie nochmals alle Anschlüsse auf Richtigkeit und festen Sitz. Nach dem Anschluss aller Schlauchleitungen und der Prüfung des Anschlusses kann die Atmos in Betrieb genommen werden.

6 Bedienung

Zur Steuerung der Absaugung und für die Anzeige des Status, sind folgende Bedienelemente an der Vorderseite angebracht:



- ➊ Druckknopf (Ein/Aus-Taste) mit Drehfunktion (zum Einstellen des Volumenstroms)
- ➋ Gerätestatus Anzeige
- ➌ Filterstatus Anzeige

6.1 Bedienpanel

DRUCKKNOPF MIT DREHFUNKTION

Mit der Drehfunktion des Druckknopfes wird der SOLL Volumenstrom eingestellt. Die Skala ist mit Min /Max (0 – 100%) beschriftet .

DRUCKKNOPF

Das Bedienelement verfügt über drei Funktionen:

- Ein/Aus-Schalter der Absaugung bei > 0,5 Sek drücken
 - Wenn die Absaugung über den externen Eingang (SUB-D) ferngestartet wurde, kann sie auch über den Druckknopf wieder ausgeschaltet werden.
- Alarmquittierung. Wenn der Signalgeber bei Fehler auslöst, kann dieser mit kurzem Druck quittiert werden.
- Aktivkohle-Reset und Feinfilterkalibrierung
 - Im eingeschalteten Zustand den Druckknopf für 5 Sek. gedrückt halten. Beim Piep den Knopf loslassen - die Filterkalibrierung startet.
 - Gerätestatus Anzeige blinkt grün + Filterstatus Anzeige blinkt gelb während des Vorgangs
 - Wenn Filterkalibrierung beendet - Gerätestatus Anzeige blinkt grün und Filterstatus Anzeige blinkt gelb. Die Absaugung stellt die Turbinen ab, wechselt in den Leerlauf Modus und piept einmal.
 - Im eingeschalteten Zustand den Druckknopf für 10 Sek. gedrückt halten - Reset des Aktivkohle Timers
 - Gerätestatus Anzeige blinkt 2x grün + Filterstatus Anzeige blinkt kurz 2x blau + kurzes akustisches Signal wenn Timer zurückgesetzt.

GERÄTESTATUS ANZEIGE

Dient als Anzeige für den Maschinenstatus:

FILTERSTATUS ANZEIGE

Dient als Anzeige für die Filter und bei Anliegen eines Fehlers:

6.2 Statusanzeige Übersichtstabelle

	Geräte-Status	Filter-Status	Signalgeber
Atmos abgesteckt	Aus	Aus	Aus
Atmos Aus / Leerlauf	Blau	Aus	Aus
Atmos Einschalten (Taste >0,5 Sek. drücken oder Autostart)	Grün	Grün	Kurzes Piepen
Normaler Betrieb	Grün	Grün	Aus
Feinfilter > 80%	Gelb	Gelb	Aus
Feinfilter 100%	Rot	Rot	An
Minimaler Durchfluss unterschritten	Rot	Rot blinkt (1 sec.)	An
Aktivkohlefilter prüfen	Gelb	Blau	An
Rotor steckt	Rot blinkt 1x	Aus	An
Übertemperatur Elektronik	Rot blinkt 2x	Aus	An
Übertemperatur Motor 1	Rot blinkt 3x	Aus	An
Unterspannung	Rot blinkt 4x	Aus	An
Übertemperatur Motor 2	Rot blinkt 5x	Aus	An
Keine Turbine erkannt	Rot blinkt 6x	Aus	An
Filterkalibrierung (Druckknopf während Laufzeit 5 Sec. gedrückt halten)	Grün blinkt (1 sec.)	Gelb blinkt (1 sec.)	Kurzes Piepen
Filterkalibrierung beendet	Grün blinkt 2x	Gelb blinkt 2x	Kurzes Piepen
Reset Aktivkohlefilter (Druckknopf während Laufzeit 10 Sec. gedrückt halten)	Grün blinkt 2x	Blau blinkt 2x	Kurzes Piepen
Ausschalten (Druckknopf >0,5 Sec. drücken)	Blau	Aus	Kurzes Piepen

6.3 Testbetrieb



Hinweis

Führen Sie den Testbetrieb durch, wenn Sie die Atmos neu erworben haben und die Funktionen kennenlernen wollen. Führen Sie den Testbetrieb außerdem durch, wenn Sie die Atmos an eine (neue) Fernsteuerung angeschlossen haben oder zuvor Störungen an der Atmos behoben wurden.

1. Prüfen Sie alle Anschlüsse an der Atmos auf Richtigkeit und festen Sitz.
2. Verbinden Sie die Atmos mit dem Stromnetz.
3. Schalten Sie die Atmos mit dem Druckknopf am Bedienpanel ein.



Hinweis

Beim manuellen Einschalten, Druckknopf für ca. 0,5 Sekunden gedrückt halten. Alternativ schalten Sie die abzusaugende Maschine ein. Dadurch wird automatisch die Atmos eingeschaltet.

4. Erhöhen Sie die Drehzahl der Turbine, indem Sie den Drehknopf nach rechts drehen. Die Erhöhung der Drehzahl können Sie an der Geräuschzunahme wahrnehmen.
5. Erhöhen Sie die Drehzahl der Turbine auf 100 %.
6. Verringern Sie anschließend die Drehzahl der Turbine, indem Sie den Drehknopf nach links drehen. Die Reduzierung der Drehzahl können Sie an der Geräuschabnahme wahrnehmen.
7. Wenn Sie die Atmos an einer Fernsteuerung betreiben, prüfen Sie nun auch hieran alle vorhandenen Funktionen. Diese können sein:
 - Direktes Aus-/und wieder Einschalten der Atmos
 - Automatisches Ausschalten der Atmos, wenn Maschine ausgeschaltet wird
 - Automatisches Einschalten der Atmos, wenn Maschine eingeschaltet wird.
8. Schalten Sie anschließend die Atmos am Bedienpanel mit dem Druckknopf aus. Alternativ schalten Sie die abzusaugende Maschine aus. Dadurch wird automatisch nach der eingestellten Nachlaufzeit die Atmos ausgeschaltet. Sofern der Testbetrieb zu Ihrer Zufriedenheit und ohne Fehlfunktionen abgelaufen ist, steht die Atmos für den Normalbetrieb zur Verfügung.

7 Instandhaltung

ALLGEMEIN

Das Kapitel Instandhaltung umfasst die Bereiche Pflege, Sichtkontrolle (Inspektion) und Wartung durch das Bedienungspersonal sowie die Instandsetzung der Atmos durch speziell geschultes Instandhaltungspersonal. Die Gliederung dieser Bereiche in verschiedene Wartungsintervalle soll Ihnen die Planung der jeweils erforderlichen Instandhaltungsmaßnahmen erleichtern.

Die in diesem Kapitel beschriebenen Anweisungen sind als Mindestempfehlungen zu verstehen. Je nach Betriebsbedingungen können Ausweitungen erforderlich werden, um die Fertigungsqualität der Atmos zu erhalten.



Warnung

Gefährdung von Menschen und Sachwerten möglich!

Durch unsachgemäße Inspektion, Wartung oder Instandsetzung sind direkt oder in der Folgezeit auftretende Personen- und Sachschäden möglich.

Alle Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten an der Atmos dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal unter besonderer Beachtung des Kapitels 2. Sicherheit ausgeführt werden.



Hinweis

Die regelmäßigen Arbeiten zur Wartung und Instandhaltung müssen zur Erhaltung des Garantieanspruchs durch das Wartungs- und Bedienungspersonal protokollarisch nachgewiesen werden. Verwenden Sie nur freigegebene Originalersatzteile. Bei der Verwendung nicht freigegebener Ersatz- oder Austauschteile und Betriebsmittel übernimmt die Trotec Laser GmbH keine Haftung. Für die sichere und umweltschonende Entsorgung der Betriebsstoffe sowie der Austauschteile ist zu sorgen.



Hinweis

Um Sach- und Folgeschäden an der Atmos zu vermeiden achten Sie auf eine ordnungsgemäße Demontage und Montage von Bauteilen.

Bei allen Ausbau- und Zerlegearbeiten gilt daher grundsätzlich:

- Teile in ihrer Zusammengehörigkeit kennzeichnen.
- Einbaulage und -ort kennzeichnen und notieren.
- Baugruppen getrennt ausbauen, reinigen und aufbewahren.

Nach Instandsetzungsarbeiten gilt grundsätzlich:

- Alle Schraubverbindungen auf festen Sitz kontrollieren.
- Alle Schlauch- und Rohrverbindungen sowie Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

Ist zu Instandhaltungsmaßnahmen die Demontage von Schutzeinrichtungen erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten das Wiederanbringen und die Prüfung der Schutzeinrichtungen zu erfolgen.



Hinweis

Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise in Abschnitt Sicherheitshinweise zur Instandhaltung sowie die in Abschnitt Hinweise auf besondere Gefahrenarten.

BETRIEBSZUSTAND

Je nach Art und Umfang der Instandhaltungsmaßnahmen muss die Atmos bzw. der betroffene Bereich entweder stillgesetzt oder komplett stromlos geschaltet werden.

Für die Durchführung von Reinigungs- und Instandsetzungsmaßnahmen ist die Atmos grundsätzlich von der Netzversorgung zu trennen.



Warnung

Verursacht Tod oder lebensgefährliche Verletzungen. Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten unbedingt Stromversorgungskabel an der Atmos abziehen.

PFLEGE UND SICHTKONTROLLE

Aufgabe des Bedienungspersonals ist es, die zugänglichen Bereiche der Atmos täglich auf Verschmutzungen und Beschädigungen zu kontrollieren. Verschmutzungen sollten, soweit zugänglich, entfernt und Beschädigungen dem zuständigen Instandhaltungspersonal gemeldet werden.



Hinweis

Durch unvermeidbare Schmutzablagerungen kann die Beschriftung von Bedienelementen oder Warnhinweisen unlesbar werden. Dadurch kann es zu Fehlbedienungen kommen, die Sach- und Folgeschäden verursachen können.

- Kontrollieren Sie die Atmos daher stets zu Arbeitsbeginn.
- Reinigen Sie deshalb alle Bedienelemente, Anzeigen und Warnaufkleber einmal pro Woche von Staub und anderen Verunreinigungen durch Abwischen mit einem feuchten Tuch.

Reinigen Sie deshalb alle Bedienelemente, Anzeigen und Warnaufkleber einmal pro Woche von Staub und anderen Verunreinigungen durch Abwischen mit einem feuchten Tuch.

Alle wässrigen Industriereiniger sind uneingeschränkt verwendbar.

SICHTKONTROLLE

Art der Kontrolle		✓
Kontrolle des Betriebsverhaltens	Atmos auf normales Betriebsverhalten beobachten: • Laufgeräusche • Erwärmung, • Geruchsentwicklung. Bei irregulärem Betriebsverhalten die Atmos ggf. stillsetzen und umgehend Instandhaltungspersonal verständigen.	

Art der Kontrolle		✓
Kontrolle auf Rückstände	Atmos und Umgebung auf Rückstände von Material und Betriebsstoffen kontrollieren und ggf. entfernen.	
Verschmutzungen entfernen	Laufwege, Arbeitsflächen, Beschriftungen	
Verschleiß kontrollieren	• Bewegliche Versorgungs- und Entsorgungsleitungen • Äußerlich erkennbare Dichtungen etc. • Bauteile ggf. erneuern	
Auf Beschädigungen kontrollieren	Äußerlich erkennbare Beschädigungen an allen Bauteilen.	
Auf Undichtheit prüfen	Schläuche zur Ver-/Entsorgung der Atmos.	

8 Wartung

ALLGEMEINE HINWEISE

Alle Wartungsarbeiten müssen in der angegebenen Frist und mit der entsprechenden Sorgfalt durchgeführt werden.

Die Lebensdauer und Fertigungsqualität der Atmos kann durch eine vorbeugende Wartung der Komponenten erhalten werden.

Neben der regelmäßigen Reinigung ist der vorsorgliche Austausch von Verschleißteilen dringend anzuraten.

In Sonderfällen nach Rücksprache mit der Trotec Laser GmbH benennt Ihnen die Firma Trotec Laser GmbH dann ein Serviceunternehmen in Ihrer Nähe, das die Reparaturen durchführt.



Vorsicht

Sach- und Personenschäden.

- Um ein Einklemmen oder Verletzungen zu vermeiden tragen sie keine losen Teile an ihrer Arbeitskleidung und binden sie lange Haare zusammen.



Warnung

Zerstörung der Filtereinsätze und der Turbine.

Wenn die Turbine verschmutzt ist besteht kein Gewährleistungsanspruch. Möglichkeit des direkten Hautkontaktes oder des Einatmens der Filterstäube.

- Wenn die Fehlermeldung Filter wechseln nicht beachtet wird, kann es zum Reißen der Aktivkohle Box im Gehäuse des Filtereinsatzes kommen, die Aktivkohle wird verschmutzt und es kommt zu Geruchsentwicklung.
- Tauschen Sie umgehend die Aktivkohle Box aus.



Vorsicht

Giftige Stäube.

Beim Arbeiten mit/an den Filtereinsätzen besteht die Gefahr, dass Sie aufwirbelnde Stäube einatmen oder mit diesen in Berührung kommen.

- Setzen sie daher vor Beginn der Arbeiten eine Feinststaubmaske der Schutzstufe 3 auf und ziehen Sie Einweghandschuhe aus Polyethylen (lange Ausführung) an.

Wird „FILTER VOLL“ gemeldet, obwohl der Filter (und die Aktivkohle) neu ist, muss der Messschlauch kontrolliert werden, z.B. ob er geknickt oder verstopft ist.

8.1 Feinfiltertausch

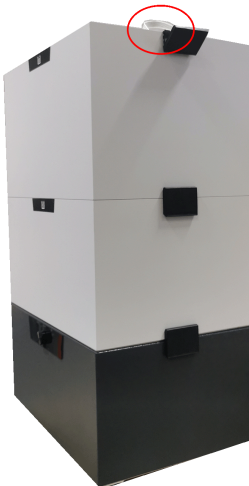
1. Schalten Sie die Atmos Pure aus.
2. Sichern sie die Atmos gegen unerwartetes Wiedereinschalten, indem sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.



3. Öffnen Sie die Verschlüsse an beiden Seiten der Absaugung.



1. Entfernen Sie den Deckel und heben Sie die Feinfilter Box der Atmos an den Griffen herunter.



2. Setzen Sie die neue Feinfilter Box und den Deckel wieder auf die Absaugung und schließen Sie die Verschlüsse auf beiden Seiten.
3. Schließen Sie die Absaugung mittels Netzstecker an und aktivieren sie das Gerät.

8.2 Filterkalibrierung



Hinweis

Wir empfehlen Ihnen, für den optimalen Betrieb, die Absauganlage vor der ersten Betriebsnahme zu kalibrieren. Dadurch wird ein optimaler Betrieb sichergestellt.

Stellen Sie sicher, dass:

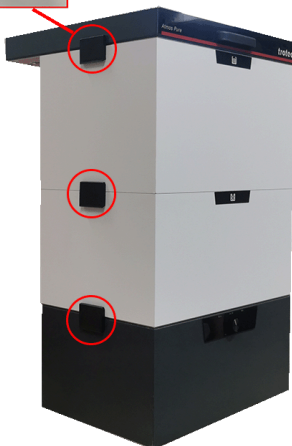
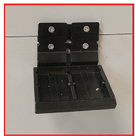
- das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist,
- die Absaugschläuche verbunden sind,
- sich der Luftstromregler und die Abluftöffnungen in Ihrem Lasergerät in der Standardposition befinden
- und der Standardtisch eingesetzt und nicht abgedeckt ist.

Kalibrierung

- Schalten Sie die Atmos Pure ein, indem Sie die Ein-Aus-Taste länger als 0,5 Sekunden drücken
- Die beiden Statusanzeigen leuchten grün und die Turbinen laufen an.
- Um die Atmos Absauganlage in den Kalibrierungsmodus zu versetzen, drücken Sie nun erneut die Ein-Aus- Taste und halten Sie diese für mindestens 5 Sekunden gedrückt. Lassen Sie die Taste los, sobald ein Signalton ertönt. Die Filterstatus-Anzeige blinkt gelb - Start der Kalibrierung. Die Atmos Pure kalibriert nun den neuen Filter mit dem Widerstand des gesamten Laser-Absauganlagen-Systems. Dieser Prozess dauert in etwa eine Minute.
- Das Ende der Kalibrierung wird mit einem Signalton bestätigt und die Absaugung schaltet sich aus.

8.3 Aktivkohle und Filtermatten tauschen

1. Schalten Sie die Atmos Pure aus.
2. Sichern sie die Atmos gegen unerwartetes Wiedereinschalten, indem sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.
3. Öffnen Sie die Verschlüsse an beiden Seiten der Absaugung.
4. Entfernen Sie den Deckel und heben Sie die Feinfilter Box der Atmos herunter.



5. Lösen Sie alle 4 Schrauben des Filterrahmens und heben Sie diesen mit dem Gitter heraus.
6. Entfernen Sie die Filtermatte.



7. Saugen Sie die alte Aktivkohle bis zu einem Füllstand von ca. einem Drittel mit einem Standardsauger mit Aschebehälter aus.
8. Die restliche Aktivkohle ausschütten.



Hinweis

Nicht die gesamte Aktivkohle aussaugen, da sonst die unterliegende Filtermatte eingesaugt werden könnte, Restkohle durch das Gitter fällt und die Turbine beschädigt.

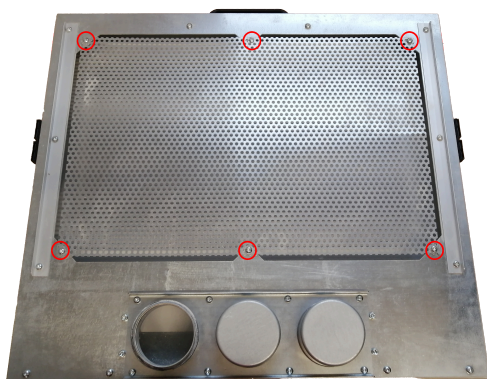
9. Untere Filtermatte tauschen - gesamte Boden muss bedeckt sein.
10. Setzen Sie den Aktivkohlefilter-Rahmen wieder auf das Turbinengehäuse.
11. Box mit neuer Aktivkohle (Menge laut Datenblatt) befüllen und 2. neue Filtermatte drauflegen.
12. Rahmen wieder draufsetzen und verschrauben.

13. Setzen Sie die Feinfilter Box und den Deckel wieder auf die Absaugung und schließen Sie die Verschlüsse auf beiden Seiten.
14. Schließen Sie die Absaugung mittels Netzstecker an und aktivieren sie das Gerät.
15. Reset des Aktivkohle timer - Druckknopf 10 Sec. drücken.

Während des Betriebes der Atmos müssen Sie regelmäßig die Statusmeldung kontrollieren und bei der Meldung FILTER WECHSELN die Filter austauschen.

Ein Signalgeber ist eingebaut, der durch ein gut wahrnehmbares Piepen auf den Filtertausch aufmerksam macht.

8.4 Verunreinigungen im Deckel entfernen



1. Stellen sie die Atmos stromlos und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Absaugschläuche abziehen.
3. Entriegeln Sie die seitlichen Verschlüsse des Deckels und heben Sie diesen ab.
4. Legen Sie den Deckel umgedreht auf eine stabile Ablage und lösen Sie die 6 Fixierschrauben, um Unreinheiten zu entfernen.
5. Danach montieren Sie die Schrauben, Deckel und Absaugschlauch wieder auf dem Gerät und stellen die Stromverbindung wieder her.

9 Fehler- und Störungssuche

Fehler	Ursache	Behebung
Keine Saugleistung (Rauche/Gase werden nicht abgesaugt).	Absaugschlauch nicht an der Atmos angeschlossen.	Absaugschlauch an der Atmos anschließen.
	Absaugschlauch nicht an der Maschine angeschlossen.	Absaugschlauch am Industrielaser anschließen.
	Beschädigung des Absaugschlauches.	Absaugschlauch austauschen.
Saugleistung zu gering (Rauche/Gase werden kaum abgesaugt).	Filter ist voll.	Filter tauschen. Altfilter ordnungsgemäß entsorgen.
	Beschädigung am Ansaugschlauch.	Absaugschlauch tauschen.
	Absaugschlauch nicht korrekt an der Atmos angeschlossen.	Sitz vom Absaugschlauch an der Atmos überprüfen und ggf. neu in Ansaugöffnung einschieben.
	Absaugschlauch nicht korrekt an Maschine angeschlossen.	Sitz vom Absaugschlauch an Maschine überprüfen und ggf. neu in Ansaugöffnung einschieben.
	Reingasweg ist verengt.	Reingasweg überprüfen und ggf. die gefundene Störung beheben.
	Ansaugweg ist verengt.	Ansaugweg überprüfen und ggf. die gefundene Störung beheben.

10 Entsorgung

Durch den Betrieb der Atmos fallen Abfallstoffe und Austauschteile an, die sachgerecht und unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden müssen.

UMWELTSCHUTZ

Bei allen Arbeiten an und mit der Atmos sind die gesetzlichen Pflichten zur Abfallvermeidung und ordnungsgemäßen Verwertung/Beseitigung einzuhalten.



Entsorgung

Insbesondere bei Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen wassergefährdende Stoffe wie:

- Schmieröle und -fette sowie
- Lösungsmittelhaltige Reinigungsflüssigkeiten nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen.

Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert, aufgefangen und entsorgt werden!

FILTER UND FILTERSTÄUBE



Vorsicht

Beim Arbeiten mit/an den Filtereinsätzen besteht die Gefahr, dass Sie aufwirbelnde Stäube einatmen oder mit diesen in Berührung kommen.

Setzen Sie daher vor Beginn der Arbeiten eine Feinststaubmaske der Schutzstufe 3 auf und ziehen Sie Einweghandschuhe aus Polyethylen (lange Ausführung) an.

Die beim Austausch als Sondermüll anfallenden Filter müssen dem entsprechenden Spezialunternehmen in Ihrer Nähe zugeführt werden.

ENDGÜLTIGE AUßERBETRIEBNAHME

Wird die Atmos endgültig außer Betrieb gesetzt, sind für die Entsorgung der Bauteile und Betriebsmittel die zu diesem Zeitpunkt geltenden Gesetze und Vorschriften für die Entsorgung einzuhalten.

TECHNISCHER SUPPORT

Bei Fragen kontaktieren Sie unseren erfahrenen Technischen Support in Ihrer Nähe.

Globale Service-Kontaktdaten und weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite unter "Service":

www.troteclaser.com

Wenn Sie anrufen halten Sie sich in der Nähe der Maschine auf und halten Sie folgende Informationen bereit (siehe ["Antwortformular"](#)):

- Bei welchem Arbeitsprozess trat das Problem auf?
- Bereits durchgeführte Schritte zur Fehlerbehebung.
- Seriennummer (siehe ["Typenschild"](#)).
- Fehlercode.

STANDORTE / VERKAUF

Die Standortsuche und detaillierte Informationen über unsere Standorte finden Sie auf unserer Webseite unter "Kontakt", "Standortsuche": **www.troteclaser.com**

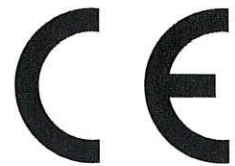
TECHNISCHE DOKUMENTATION

Rückmeldungen oder Anregungen an:

Technische Dokumentation: +43 (0) 7242 239-7000

11 Anhang

EG - Konformitätserklärung



Hiermit erklären wir,

Aigner GmbH
Dieselstraße 13
4623 Gunskirchen

dass das Absaug- und Filtergerät von,

Trotec Laser GmbH, Linzer Straße 156, A-4600 Wels

Type: ATMOS Pure 300, 600
Seriennr: 01802...(Pure 300) & 01812...(Pure 600)

den einschlägigen Vorschriften und Normen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.
Das Gerät darf ausschließlich zur angegebenen bestimmungsgemäßen Verwendung betrieben werden.

EU-Richtlinien	2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
	2014/30/EU	EMV Richtlinie
harmonisierte Normen	EN ISO 12100-1	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze Teil 1: Grundsätzliche Terminologie; Methodologie
	EN ISO 12100-2	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze Teil 2: Technische Leitsätze
	EN ISO 14121	Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung Teil 1: Leitsätze
	EN 60335-1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Nicht angeführte Normen sind den spezifischen Herstellererklärungen angeführt.

Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine

Das Kompakt-Filtergerät ATMOS PURE 300, 600 ist ausschließlich zur Absaugung von mit Schadstoffen belasteten Gasen und Rauch, die in folgenden Tätigkeitsbereichen entstehen: Stempelherstellung, Schilderherstellung, Gravur Arbeiten vorgesehen. Es dürfen keine kanzerogenen Stäube abgesaugt werden. Die für die Absaugung bzw. Filtrierung vorgesehenen Medien dürfen in keine Explosionsklasse (Staub oder Gas) eingeteilt werden. Ein Betreiben des Kompakt-Filtergerätes ATMOS Pure 300,600 in explosionsfähiger Atmosphäre ist untersagt. Der Betrieb des Gerätes ist nur im wettergeschützten Innenraum erlaubt.

Bestimmungswidrige Verwendung der Maschine

Die Einbringung von Medien die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen.

- Beispiele:
- explosive Stäube / Medien (z.B. Aluminium, Magnesium, etc.) / Gase / Dämpfe
 - brennende oder glühende Teile (z.B. Zigaretten, etc.) oder brandgefährliche Gase/Stoffe/Luftgemische
 - Papier, Textilien (z.B. Putzlappen)
 - feuchte, flüssige oder dampfförmige Stoffe
 - in luftundurchlässigen Schichten auskristallisierende Stoffe
 - klebrige oder statisch haftende Stoffe

Bei einer nicht von uns schriftlich genehmigten Änderung der Anlage verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Gunskirchen, 04.07.2023


A-4623 Gunskirchen, Dieselstraße 13
Tel. +43/7246/20200-0 Fax 20200-99
e-mail: office@aigner.at Internet: www.aigner.at
Walter Andessner
(Projektleiter)