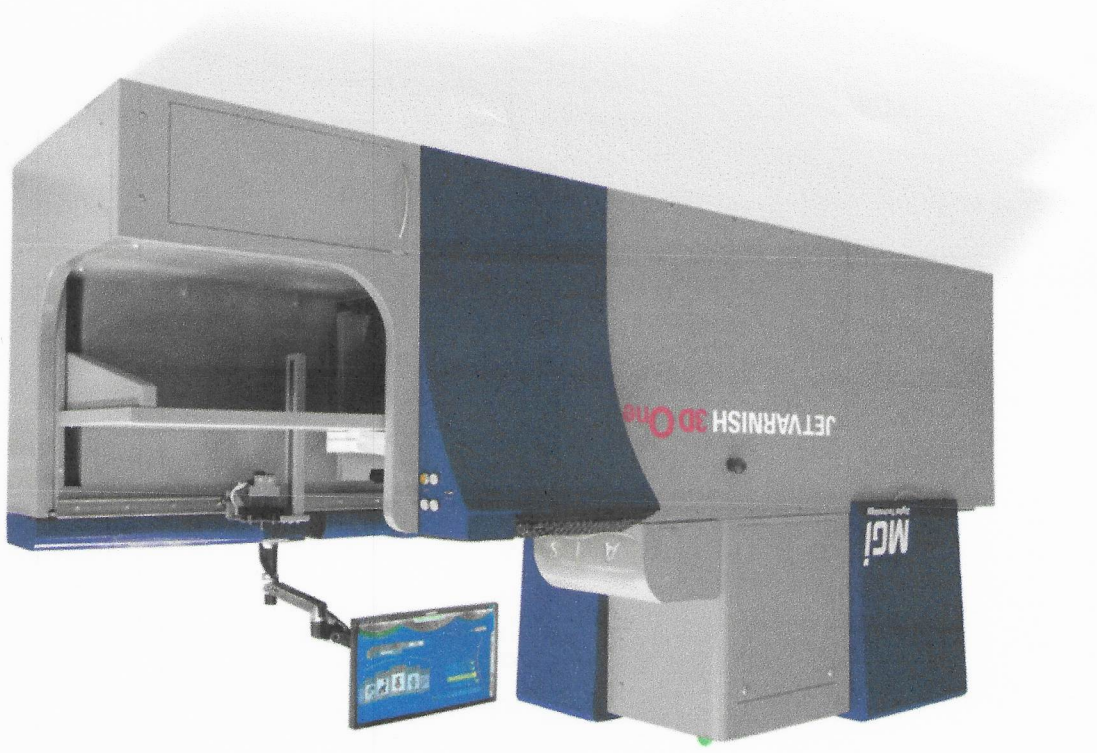


JETVARNISH 3D One



STANDORTAUFNAHME DE 04.01.2022

Einleitung

Dieses Dokument spiegelt die Spezifikationen der ab Januar 2022 hergestellten Systeme wider. Systeme, die vor diesem Datum hergestellt wurden, können von dieser aktuellen Beschreibung abweichen. Alle hier beschriebenen Funktionen und Optionen sind möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar. Design und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Netzwerk und Software Konfiguration

Die JETVARNISH 3D One ist mit einem Computer (Performance Workstation) ausgestattet. Der Computer muss direkt mit dem Netzwerk verbunden und komplett in die EDV-Firmenumgebung integriert sein. Es wird kein spezielles Mobilgerät gebraucht. Der Abstand zwischen der JETVARNISH 3D One und dem Netzwerkanschluss muss unter 10 Meter liegen.

LKW-Entladung

ACHTUNG:

Ein Gabelstapler (≥ 1.000 kg Tragfähigkeit) wird zwingend benötigt, um die Paletten vom LKW zu heben und die Maschine aus der Transportverpackung zu laden. Für die Installation der Module sind zusätzlich zwei Hubwagen mit langen Gabeln (mind. 2,5 m) erforderlich. Des Weiteren empfiehlt sich ein elektrischer Schraubendreher, um die Seitenwände der Verpackung zu entfernen.

Zugang

Alle Durchgänge, durch welche die Maschine transportiert wird (inkl. Umverpackung), müssen die folgenden Mindestabstände aufweisen:

Breite: 1,45 m (± 2 cm)
Höhe: 1,85 m (± 2 cm)

Arbeitsplatzbereich (JV3D One inkl. CTS Corona Option)

6,44 x 3,41 x 2,30 m (LxBxH (± 2 cm))

Vorbereitung des Arbeitsplatzes

Die Computer Workstation wird direkt in und auf der Maschine platziert:

- ✓ 1 x PC Command Workstation
- ✓ 1 x Monitor (22")
- ✓ 1 x Keyboard
- ✓ 1 x Maus

Druck variabler Daten – Caldera RIP

Wenn Sie optional das Caldera RIP erwerben, um VDP-Anwendungen auszuführen, lesen Sie bitte die spezielle Caldera RIP Standortaufnahme.

CALDERA RIP - WW SITE SURVEY (verfügbar auf dem TGD)

Elektrische Anschlüsse – weltweit außer USA/CAN – neue Richtlinie



Es ist die Aufgabe und Verantwortung des Kunden, den ordnungsgemäßen Anschluss der Maschine an die Energieversorgung zu gewährleisten. Fehlschaltungen können das System beschädigen.

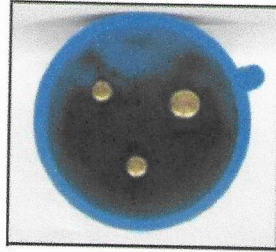
TT-Erdungssysteme* für MGI-Systeme erforderlich:

TT-Installationen sollten immer einen RCD (GFCI) als ersten Isolator haben. Bei dieser Art von Erdungssystem ist der Anschluss an die Versorgungsquelle direkt mit der Erde verbunden, und das Lastende oder die Metallteile der Installation sind ebenfalls direkt mit der Erde verbunden. Im Falle einer Freileitung ist die Masse der Erde daher der Rückleiter für die Leitung. Der Nullleiter und der Erdungsleiter müssen durch die Installation getrennt werden, da der Stromverteiler nur den Versorgungsnullleiter oder den Schutzleiter für den Anschluss an den Verbraucher bereitstellt.

Achtung: IT-Erdungssystem ist strikt verboten!

* <https://axis-india.com/2020/07/it-it-in-earthing-systems/>

Der Kunde stellt eine festverbaute Steckerbuchse CEE17 IP44 32A (3-polig) mit 30 mA RCD + Leitungsschutzschalter mit D-Charakteristik bereit, welche von einem Elektriker installiert wird und zum Installationstag bereitsteht.

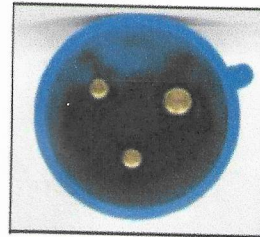


Das System ist mit einem 3 Meter langen Kabel mit Standard CEE17 32A (230V, 32A in 6 Uhr Position) Stecker ausgestattet. Der Stecker wird mit einer festverbauten Steckerbuchse verbunden.

CTS Corona Moduli

Stecker B – CEE17 32A

Der Kunde stellt festverbaute Steckerbuchsen CEE17 IP44 32A (3-polig) mit 30 mA RCD + Leitungsschutzschalter mit C-Charakteristik bereit, welche von einem Elektriker installiert werden und zum Installationstag bereitstehen.



Das System ist mit 3 Meter langen Kabeln mit Standard CEE17 32A (230V 32A in 6 Uhr Position) Steckern ausgestattet. Die Stecker werden mit festverbauten Steckerbuchsen verbunden.

JETVARNISH 3D One

Stecker A & A' – CEE17 32A

Bei diesem MGI-System sind alle elektrischen Kabel mit CE-Steckern ausgestattet, unabhängig vom Bestimmungsland.



Elektrische Anforderungen

Rutschgefahr, Stolpergefahr durch Sturz:

Um zu vermeiden, dass ein Bediener auf den elektrischen Kabeln auf dem Boden zwischen Maschine und Stromversorgung rutscht, stolpert oder fällt, wird die Installation von Überflurkanälen empfohlen.

Betrifft alle Länder:

Für die Installation muss die zur Verfügung gestellte elektrische Energie überstrom- und kurzschlussfest sein, sowie das angeschlossene Hauptsystem in der Gebäudeinstallation vorgesehen sein, für den Betreiber leicht zugänglich sein und den örtlichen und nationalen Vorschriften entsprechen.

Alle Steckdosen müssen in der Nähe des Systems installiert und leicht zugänglich sein.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Stecker	Module	V (Volt)	A (Amp)	Stecker von MGI	Überschutz ist bei der Installation zu gewährleisten!
A & A'	JV3D One Drucksystem (Versorgung 24/7)	220-240V 50-60Hz	20	2 plugs CEE17 IP44 32A (1P+N+PE) male	GFCI/RCD 30mA C curve 32A breaker + TT Earthing System
B	CTS Corona Modul	220-240V 50-60Hz	16	1 plug CEE17 IP44 32A (1P+N+PE) male	GFCI/RCD 30mA D curve 20A breaker + TT Earthing System

"GFCI = Ground Fault Circuit Interrupter / RCD = Residual Current Device"

Energieverbrauch:

- 0,39 kVA in Stand by
- 4,44 kVA in Produktion (Max. Geschwindigkeit, LED 1&2 und Vakuum)
- 12,4 Ampere max. Peak Intensität (Aufwärmen des Drucksystems)

- Handwaschbecken mit Handreinigungsmitteln und Papiertüchern
- Augenspülstation mit entsprechendem Hinweisschild
- Ein 12 kg ABC Pulver Feuerlöscher

Am Aufstellungsort müssen folgende Anforderungen in der unmittelbaren Nähe zum System gewährleistet sein:

Allgemeine Sicherheitsanforderungen

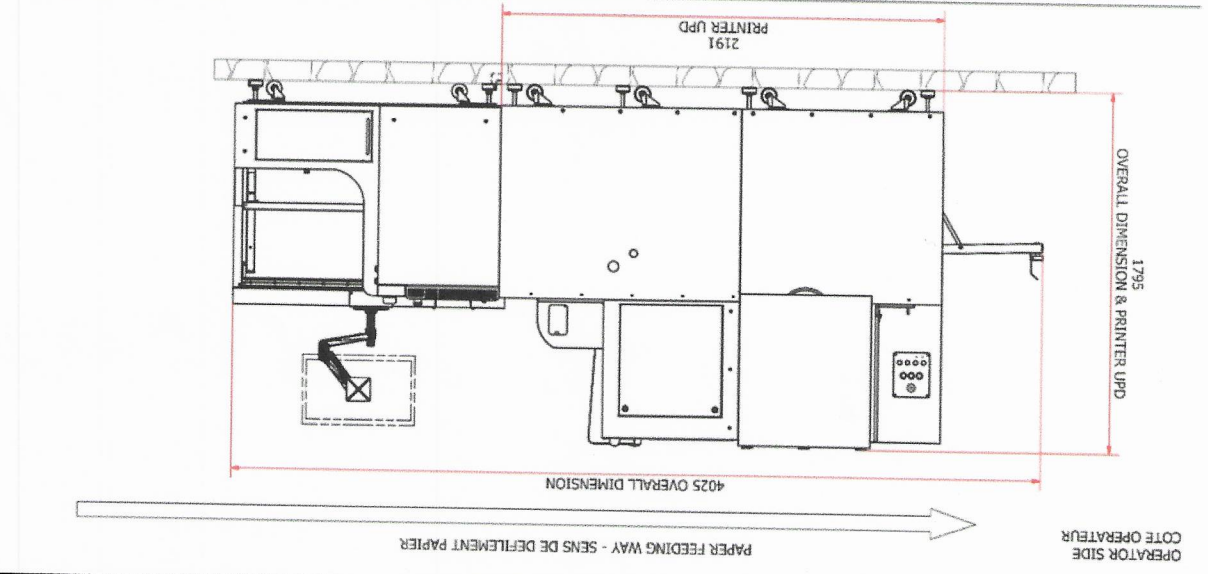
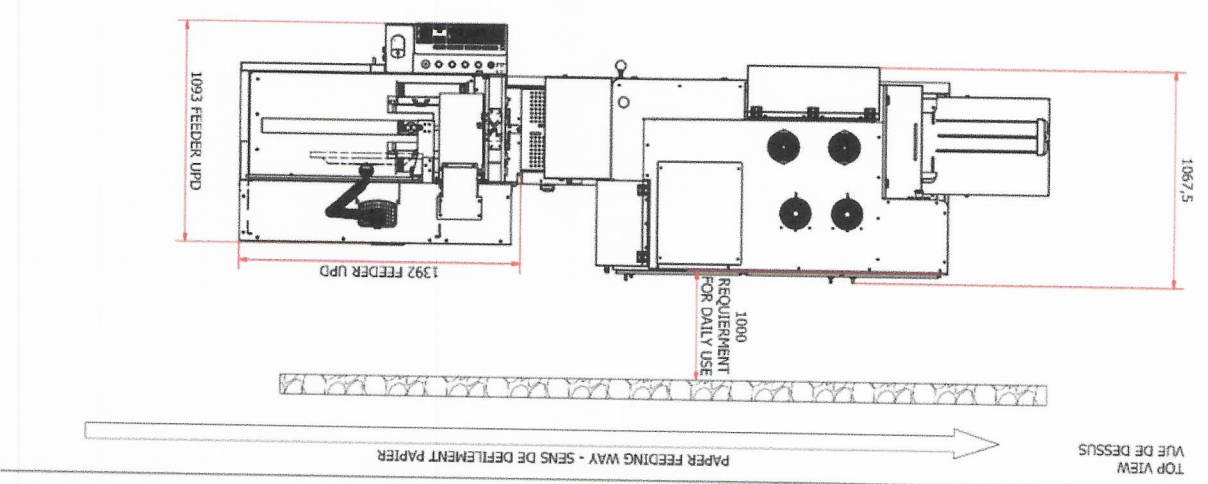
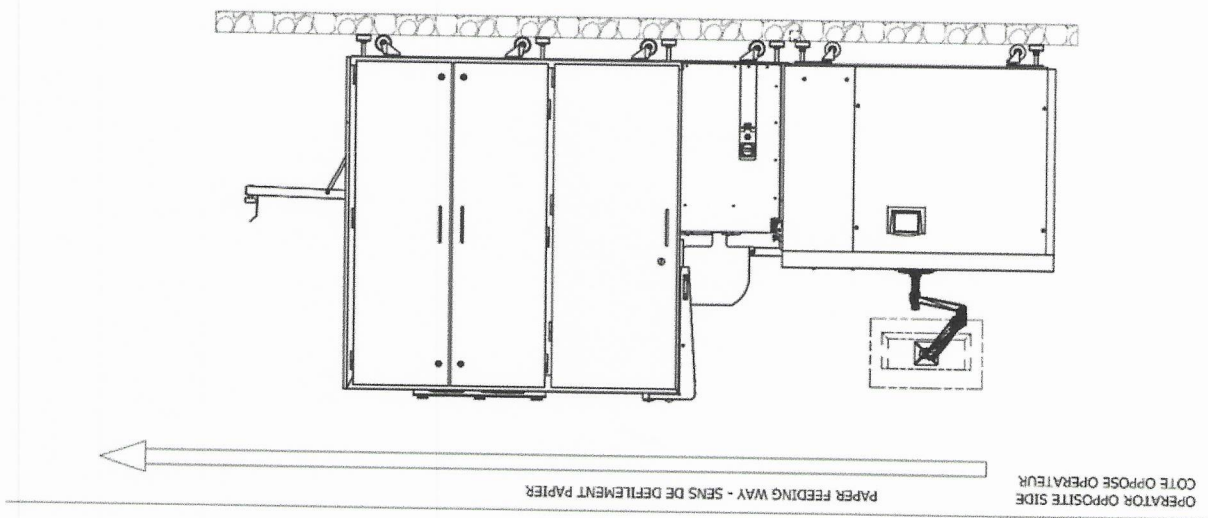
*Die integrierte USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) bietet eine Betriebsbereitschaft von 120-150 Minuten, um die Druckköpfe in die Reinigungsposition zu bringen und den Reinigungsbehälter unter den Druckköpfen zu platzieren. Dieser Vorgang erfolgt automatisch, wenn die USV-Batterien zu 100% betriebsbereit sind. Wenn die Batterien erschöpft sind, kann Lack aus den Druckköpfen austreten.

Spezifikationen für Batterien		Ort
Gewicht (Gramm)	Typ	Computer (PC Workstation)
6 g		1 x CR 2032 (Zelle nicht wiederaufladbar)
6,2 g		1 x CR 2450 (Zelle nicht wiederaufladbar)
2.600 g (für 2 Batterien)		USV 24VDC mit Batteriemodul 3.4Ah 24VDC in 24VDC out, 10A Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit AGM-Batterien im Lieferumfang (2 Module) USV-Hersteller: Phoenix Kontakt Batterie-Hersteller: Panasonic
		USV*

Es wird dringend empfohlen, den Hochleistungs-PC mit USV-Backup zu installieren, um das Risiko von elektrischen Störungen zu minimieren.

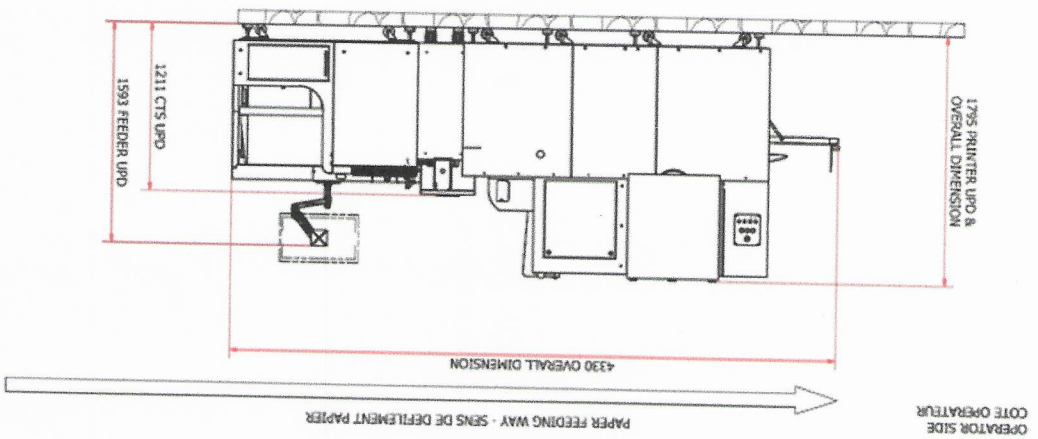
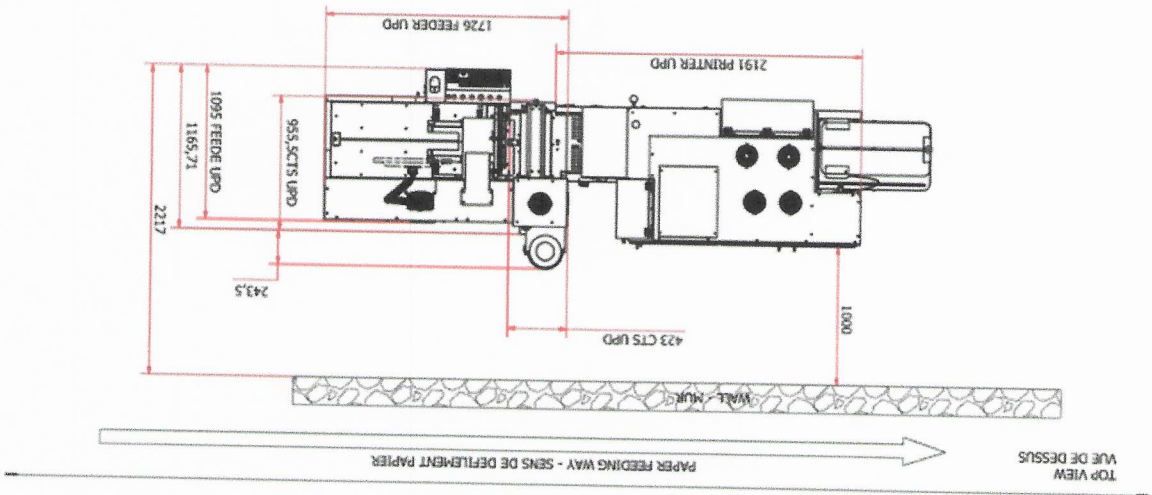
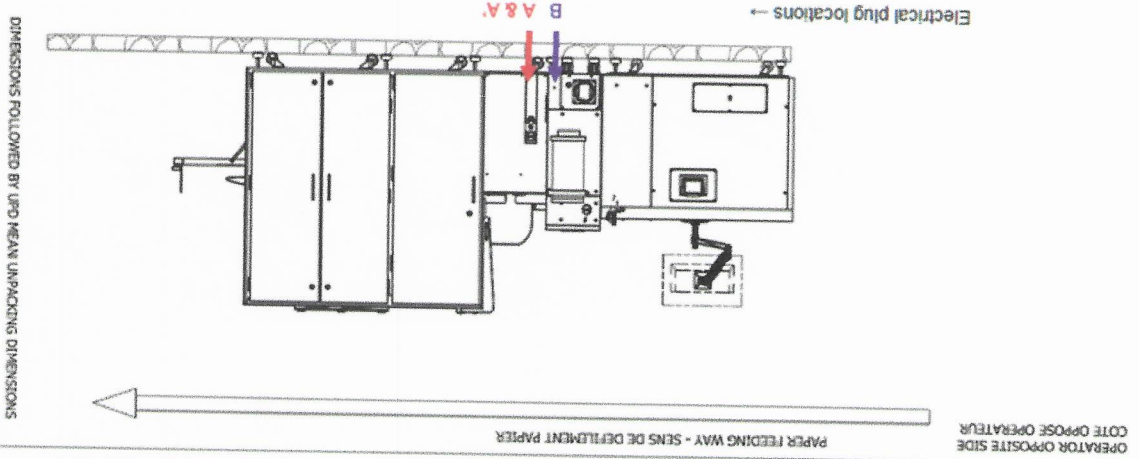
Weitere nützliche Informationen (weltweit)





JETVARNISH 3D One Standardkonfiguration





JETVARNISH 3D One mit Corona Modul



Lagerungsbedingungen	
Temperatur	Min.=15°C, Max.=30°C
	Min.=59°F, Max.=86°F
Relative Luftfeuchtigkeit (RH)	Min.=20%, Max.=50% RH – ohne Kondensation

Seit November 2020 hat MGI Empfehlungen für die idealen Lagerungsbedingungen für seine Systeme herausgegeben. Diese Werte sind besonders wichtig, wenn lange Lagerungsbedingungen gelten (≥ 3 Monate am selben Ort, z.B. Emmerich). Es wird darum gebeten, diese Regeln strikt einzuhalten, insbesondere in subtropischer/tropischer Umgebung.

Lagerung der Systeme

Corona Modul (Option)			
	L	B	H
CTS Corona Modul	0,42 m	1,25 m	1,22 m


Größe der Module (ohne Verpackung)			
	L	B	H
Module	1,40 m	1,10 m	1,60 m
Bogenanlage (Typ 2)	1,40 m	1,10 m	1,60 m
Drucksystem und Trockner	2,11 m	1,26 m	1,80 m
Bogenanlage	0,51 m	0,48 m	1,60 m
im Drucksystem enthalten			
TOTAL	4,02 m		1.200 kg

Dimensionen (Länge x Breite x Höhe)			
	L	B	H
in Meter	4,02 m	1,41 m	1,80 m
Platzbedarf für das System	6,02 m	3,41 m	2,30 m
Arbeitsbereich			

Dimensionen

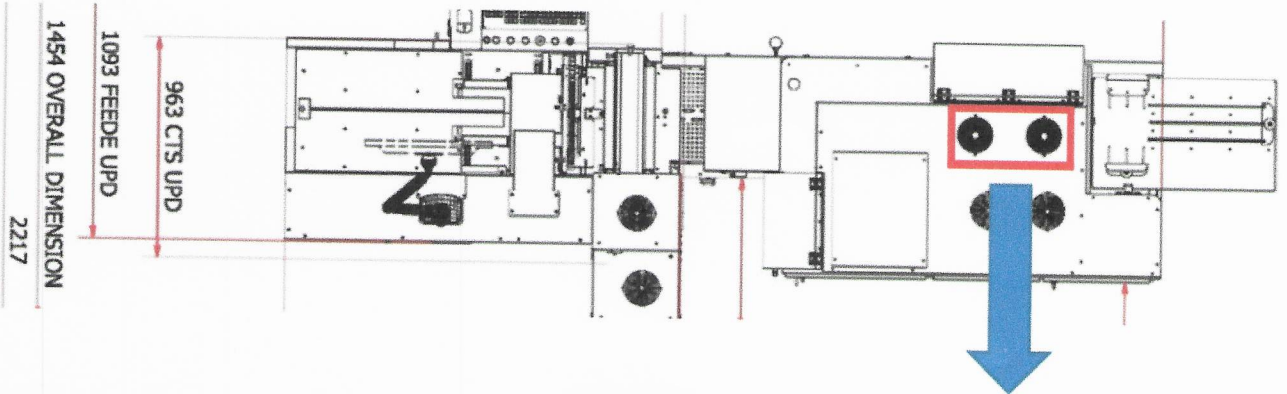
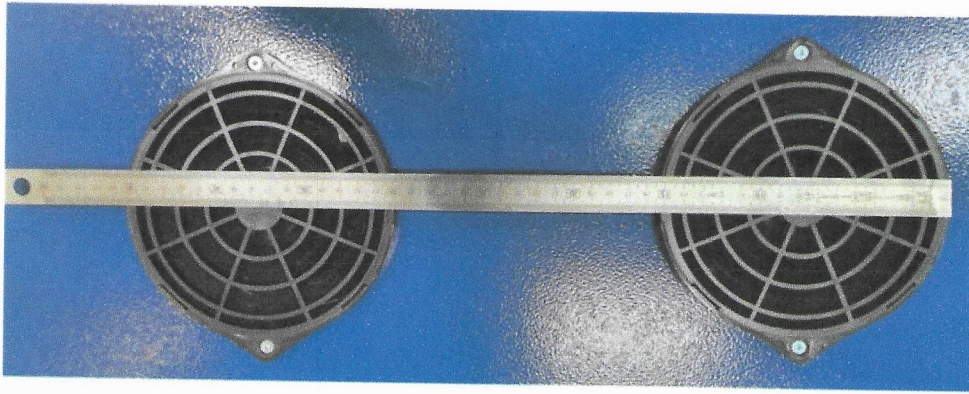


Betriebsbedingungen

Arbeitsumgebung	
Temperatur	Optimum: 20°C - 22°C Minimum 18°C, Maximum 30°C
Relative Luftfeuchtigkeit (RH)	Optimum: 40% (ohne Kondensation) Minimum 30%, Maximum 50%
Arbeitshöhe	Die maximale Höhe für den Betrieb dieses Systems beträgt 2,500 Meter
Luftqualität	
Direkte Sonneneinstrahlung	
Fußboden	Beachten Sie bitte unbedingt die JETVARNISH 3D One Produkt- und Servicebeschreibungen (erhältlich beim verantwortlichen Vertriebsmitarbeiter oder Marketing). WARNING 

Luftabsaugung (Standard ohne CTS Corona Einheit)

Wenn der Drucksaal nur wenig Raum und keine ausreichende Belüftung bietet, kann die Abluft der JETVARNISH 3D One (SN ≥ 135) auch abgesaugt werden. Auf dem Dach des Veredelungssystems befinden sich zwei Ventilatoren, welche 2x 250m³/Stunde (gesamt 500m³/Stunde) aus der Druckeinheit abführen (Durchmesser der Ventilatoren: 150 mm).

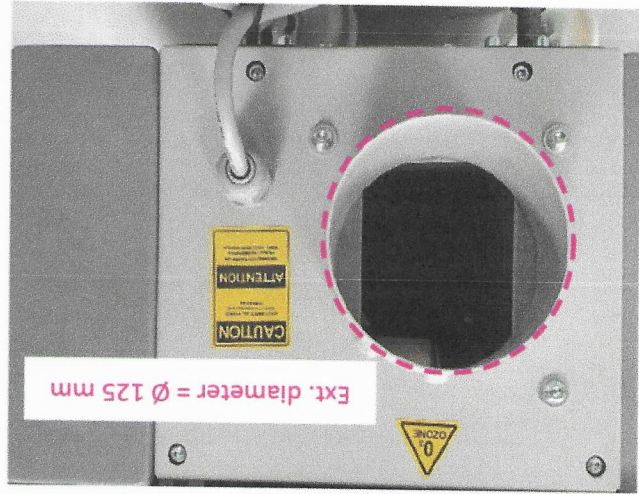


Ozonabsaugung (CTS Corona Einheit)

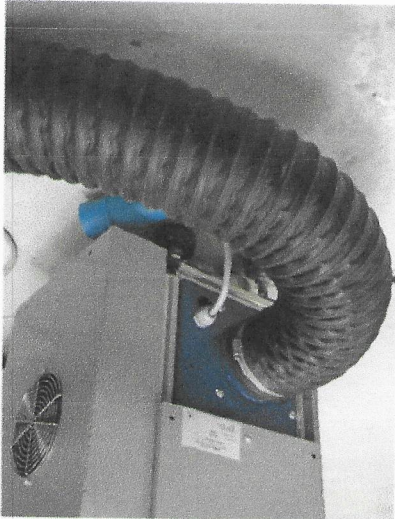
Das CTS-Modul erzeugt im Betrieb Ozon. Dieses Gas muss entweder nach extern abgesaugt oder durch ein Filtersystem gebunden werden.

1. Externe Absaugung (MGI Werkskonfiguration)

Aufgrund der von der internen CTS-Turbine bereitgestellten Leistung des Gebläses ist es möglich, das CTS-Absaugrohr an eine externe Abluftleitung anzuschließen, um die Ozonemission aus dem Gebäude abzuführen (inkl. 2 m langer Abluftschlauch von MGI - PN: 12886A).



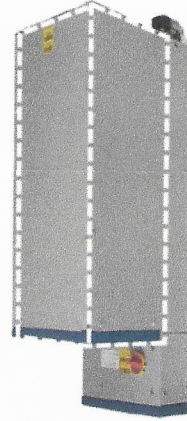
CTS Abluftrohr



MGI Abluftschlauch,
verbunden mit dem Abluftrohr

2. Ozon Filter Typ 1 (Option – Cabinet Version, nicht mehr lieferbar)

Ursprünglich gab es eine Option, um das vom CTS-Modul erzeugte Ozon zu filtern. Diese Option wird jedoch nicht mehr hergestellt.



CTS Ozon Filter Typ 1 – siehe gestrichelte Linie

Wenn Sie sich nicht sicher sind, sollten Sie in jedem Fall eine externe Absaugung installieren. Die Luft im Drucksaal wird weniger als 15-Mal pro Stunde erneuert (1 Erneuerung pro Stunde = 100% der Raumluft werden jede Stunde erneuert). In diesem Fall müssen Sie eine Absaugung installieren, da der Filter die erforderliche Leistung nicht erbringt und somit restliches Gas ausströmt, welches unter allen Umständen schnell abgeführt werden muss. Bei eigener Unsicherheit sollten Sie aus Gründen der Sicherheit eher von einer geringeren Lüftererneuerungsfrequenz ausgehen.

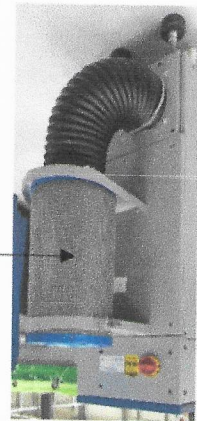
Antwort 2

Die Luft im Drucksaal wird mindestens 15- bis 20-mal pro Stunde erneuert (1 Erneuerung pro Stunde = 100% der Raumluft werden jede Stunde erneuert). Wenn Sie diese Bedingung im Drucksaal nachweisen können, sind beide Systeme (Filterung oder Absaugung) möglich und Sie können frei entscheiden, welches System Sie verwenden möchten.

Antwort 1

Wie häufig wird die Luft im Drucksaal mit der installierten JETVARNISH 3D One erneuert?

Bevor Sie sich für eine Methode zur Ozonemission entscheiden (Absaugung oder Filter), sollten Sie die folgende Frage überdenken:



CTS Ozon Filter Typ 2

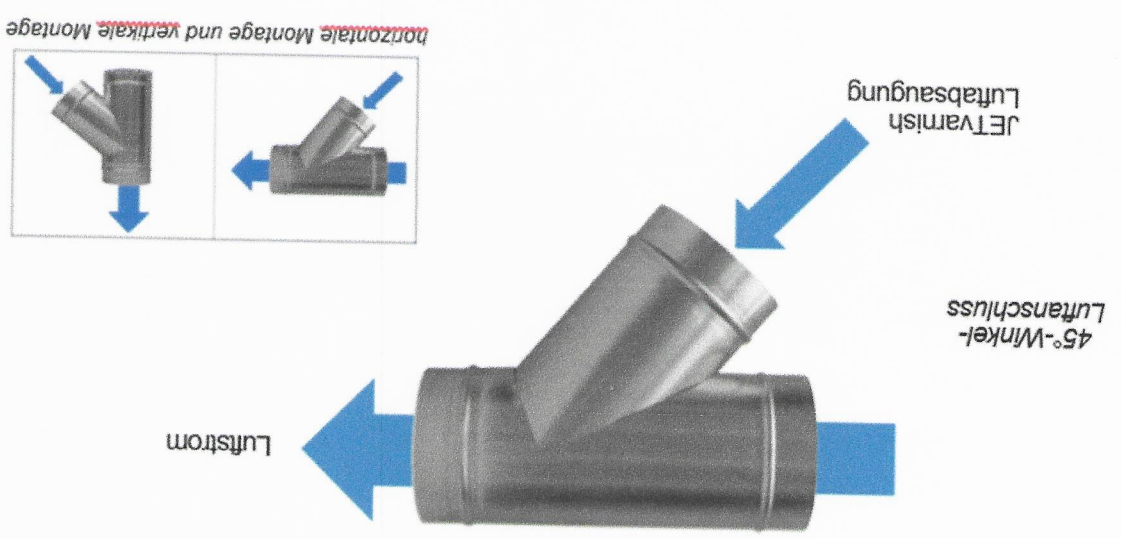
PN: A020973

Derzeit bietet MGI eine neue Option an, welche das vom CTS-Modul erzeugte Ozon filtert. Unter bestimmten Voraussetzungen kann dieses Filtersystem eine externe Ozonabsaugung einsparen.

3. Ozon Filter Typ 2 (Option – externer Filter)

Lesen Sie bitte auch im Anhang den Abschnitt über die "VERMEIDUNG DER INTERNEN KONDENSATION".

- Alle Abluftrohre, die von den Maschinen zu Ihrem eigenen Abluftsystem führen, sollten aus verzinktem Stahlrohr bestehen - kein PVC, Kunststoff oder weiche Materialien.
- Beim Zusammenführen von 2 Abluftrohren in ein einzelnes Rohr, sollte der Durchmesser des zusammengeführten Rohrs das Doppelte der einzelnen Abluftrohre betragen (zum Beispiel: 2x125 = Ø250mm)
- Beim Zusammenführen von 2 Abluftrohren, die von einem System zur Turbine des Kunden führen, sollte diese eine Luftströmungskapazität haben, die der Summe jedes einzelnen Luftströmungsbedarfs entspricht (z.B.: $1.200 \text{ m}^3/\text{h} + 650 \text{ m}^3/\text{h} = 1.850 \text{ m}^3/\text{h}$).



Hinweise zu den verschiedenen Methoden für eine externe Absaugung:

Für die Installation der Abluftanlage gibt es verschiedene Möglichkeiten, welche von den baulichen Gegebenheiten Ihres Gebäudes abhängen. Beachten Sie bitte, dass die folgenden Empfehlungen auf technischen Grenzen beruhen.

Bitte verbinden Sie jeden flexiblen MGI-Schlauch mit Ihrem externen Abluftsystem unter der Verwendung eines 45°-Winkel-Luftanschlusses mit verzinkten Stahlrohren (nur zur Entlüftung). Bitte vermeiden Sie unter allen Umständen einen 90°-Winkel!

Beim Anschluss der GTS Corona an die Absaugung sollte die Gebäudeturbine einen Mindestluftstrom von 1.100 m³ (Kubikmeter) pro Stunde liefern. Bitte achten Sie auch auf die Ozonbeständigkeit der Turbine und der Abluftleitungen.

VERMEIDUNG DER INTERNEN KONDENSATION

Wenn Ihr Abluftsystem zu viel Kondenswasser erzeugt, finden Sie hier einige Ratschläge, die Sie mit den Verantwortlichen für die Abluftanlage Ihres Gebäudes besprechen können.

Überprüfung der Abluftklappe

Überprüfen Sie zunächst die Klappe an der Außenseite. Wenn Wasser aus dem Abluftventilator des Drucksaals tropft, ist die Funktion der Klappe, welche normalerweise den Luftstrom durch das Rohr steuert, eingeschränkt. Die Klappe sollte sich nur unter dem Druck der warmen Luft öffnen, um diese herauszulassen und die übrige Zeit geschlossen bleiben. Ist dies nicht der Fall, sollte die Klappe ausgetauscht werden.

Isolierung

Eine weitere Möglichkeit zur Eindämmung von Tropfwasser ist die Isolierung des Lüftungsrohrs mit Dämmmaterial, um die Temperatur besser zu regulieren und Kondenswasser zu vermeiden. Wenn das Rohr durch das Dach geführt wird, sollten Sie auch die Dachisolierung auf Dämmung überprüfen. Wenn der Raum unter dem Dach zu kühl ist, kann das Kondensationsproblem fortbestehen.

Ventilator

Wenn der Ventilator nicht die erforderliche Leistung in Bezug auf die Größe des Drucksaals erbringt, kann die warme und feuchte Luft nicht adäquat abgeführt werden. Bitte überprüfen Sie die Leistung und die Positionierung des Ventilators.

Effektiver Ventilatorbetrieb

Lassen Sie den Ventilator nach der Produktion und/oder bei bestimmten klimatischen Verhältnissen (Regen, Schnee usw.) weiterlaufen um sicherzustellen, dass die Feuchtigkeit ausreichend abgeführt und Kondenswasser vermieden wird.

Dieses Dokument und die Bilder sind nicht vertraglich bindend, und technische Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Vertraulich - Dokument von MGI Digital Technology ausschließlich autorisierten Benutzern vorbehalten.