Sicherheitsmaßnahmen für den Benutzer

Deutsch

Magnus 400

653-00904A-DE
Intern 731-00351A-DE Rev A

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2005 Creo Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Das vollständige oder teilweise Kopieren, Vertreiben, Veröffentlichen, Neufassen oder Integrieren dieses Dokuments ist ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Creo untersagt. Im Falle einer Erlaubnis für das Kopieren, die Verteilung, die Veröffentlichung, die Modifizierung oder die Eingliederung dieses Dokuments dürfen keine Änderungen oder Streichungen in der Autorenzuschreibung, in der Warenzeichenlegende oder im Copyright-Hinweis vorgenommen werden.

Diese Veröffentlichung darf ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Creo Inc. weder ganz noch teilweise reproduziert, in einem Datenerfassungssystem gespeichert, veröffentlicht, für kommerzielle Zwecke genutzt oder auf irgendeine Weise, sei es elektronisch oder mechanisch, kopiert, aufgezeichnet oder anderweitig übertragen werden.

Dieses Dokument ist außerdem im PDF-Format (Portable Document Format) von Adobe Systems, Inc. erhältlich. Sie können das Dokument von der PDF-Datei aus für den internen Gebrauch reproduzieren. Von der PDF-Datei erstellte Kopien müssen in ihrer Gesamtheit reproduziert werden.

Warenzeichen

Der Creo-Schriftzug, das Creo-Logo und die Bezeichnungen der Produkte und Serviceleistungen von Creo in diesem Dokument sind Warenzeichen von Creo Inc.

Adobe, Acrobat, Adobe Illustrator, Distiller, Photoshop, PostScript und PageMaker sind Marken der Adobe Systems Incorporated.

Apple, iMac, Power Macintosh, AppleShare, AppleTalk, TrueType, ImageWriter und LaserWriter sind eingetragene Marken von Apple Computer Inc. Macintosh ist eine Marke von Apple Computer Inc. bzw. eine in den USA und anderen Ländern eingetragene Marke von Apple Computer Inc.

PANTONE, Hexachrome, PANTONE Hexachrome und PANTONE MATCHING SYSTEM sind Eigentum von Pantone, Inc.

PEARL, PEARLsetter, PEARLhdp, PEARLdry und PEARLgold sind eingetragene Marken der Presstek, Inc.

XEROX®, The Document Company® und das digitale X® sind Warenzeichen der XEROX CORPORATION.

Andere Marken- oder Produktnamen sind die Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.

Erfüllung der FCC-Vorschriften

Die Creo-Geräte, auf die in diesem Dokument Bezug genommen wird, erfüllen die Anforderungen in Teil 15 der FCC-Richtlinien für Rechengeräte der Klasse A. Der Betrieb dieser Geräte in einem Wohngebiet kann zu unzulässigen Störungen des Radio- und Fernsehempfangs führen. In einem solchen Fall ist der Betreiber verpflichtet, die zur Behebung dieser Störungen notwendigen Maßnahmen vorzunehmen.

Einschränkung der Haftung

Das Produkt, die Software oder die Serviceleistungen werden „wie besehen“ und „ohne Garantie auf Fehlerfreiheit“ geliefert. Sofern in Ihrem Vertrag nichts anderes angegeben ist, lehnt Creo Inc. ausdrücklich jegliche Gewährleistung jedweder Art, ob ausdrücklich oder stillschweigend, ab, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf die vertraglich zugesicherte Gewährleistung der Eignung für den normalen Gebrauch oder für einen bestimmten Zweck und der Nichtverletzung von Gesetzen und Vorschriften.

Sie wissen und stimmen zu, dass Creo Inc. weder für direkte, indirekte, versehentlich entstandene, spezielle oder Folgeschäden haftet noch verschärften Schadenersatz leistet, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Schadenersatz für entgangene Gewinne, Verlust des Firmenwertes, der Nutzung von Daten oder anderen immateriellen Vermögenswerten (selbst wenn Creo auf die Möglichkeit derartiger Schäden hingewiesen wurde), die zurückzuführen sind auf: (i) Die Nutzung oder Unmöglichkeit einer Nutzung des Produktes oder der Software; (ii) die Beschaffungskosten für Ersatzwaren und Serviceleistungen aufgrund von erworbenen Produkten, Waren, Daten, Software, Informationen oder Dienstleistungen; (iii) den unzulässigen Zugriff auf oder die unzulässige Änderung Ihrer Produkte, Software oder Daten; (iv) Verhaltenserklärungen einer dritten Partei sowie (v) alle anderen Angelegenheiten in Bezug auf die Produkte, Software oder Serviceleistungen.

In diesem Handbuch enthaltene Texte und Abbildungen dienen ausschließlich zur Veranschaulichung und zu Referenzzwecken. Änderungen der zugrunde liegenden technischen Daten sind vorbehalten. Creo Inc. ist berechtigt, zu jeder Zeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen. Creo Inc. sowie ihre Tochtergesellschaften haften nicht für in diesem Handbuch enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen und nicht für versehentlich entstandene, indirekte, spezielle oder Folgeschäden, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Nutzungsverlust, Verlust oder Änderung von Daten, Verzögerungen, entgangene Gewinne oder Rücklagen, die sich aus dem Gebrauch dieses Handbuchs ergeben.

Patente

Dieses Produkt ist durch eines oder mehrere der folgenden US-Patente geschützt:

RE37,376	5,412,737	5,699,174	6,014,471	6,189,452	6,396,422	6,579,660
D478,608	5,420,702	5,699,740	6,016,752	6,191,882	6,407,849	6,587,211
4,558,302	5,420,722	5,708,736	6,043,865	6,204,874	6,409,331	6,589,710
4,743,091	5,459,505	5,713,287	6,060,208	6,205,364	6,414,755	6,590,635
4,992,864	5,473,733	5,742,743	6,063,528	6,208,369	6,422,801	6,593,064
5,049,901	5,481,379	5,764,374	6,063,546	6,214,276	6,425,565	6,601,888
5,113,249	5,488,906	5,771,794	6,072,518	6,217,965	6,430,136	6,605,407
5,132,723	5,508,828	5,785,309	6,090,529	6,252,241	6,435,091	6,609,459
5,155,782	5,509,561	5,802,034	6,093,447	6,252,522	6,441,914	6,611,363
5,157,516	5,517,359	5,813,346	6,096,461	6,255,033	6,443,571	6,618,187
5,177,724	5,519,852	5,818,498	6,098,544	6,260,482	6,450,092	6,628,435
5,208,818	5,576,754	5,854,883	6,107,011	6,266,080	6,456,396	6,632,584
5,208,888	5,579,115	5,861,904	6,112,663	6,266,134	6,471,335	6,637,329
5,247,174	5,583,551	5,861,992	6,115,056	6,267,054	6,476,342	6,637,860
5,249,067	5,592,309	5,875,288	6,116,160	6,268,948	6,476,931	6,640,713
5,283,140	5,594,556	5,894,342	6,121,996	6,270,204	6,477,955	6,641,772
5,291,273	5,600,448	5,900,981	6,130,702	6,283,589	6,493,064	6,641,978
5,305,091	5,608,822	5,934,196	6,134,393	6,295,076	6,494,965	6,646,669
5,323,248	5,615,282	5,946,426	6,136,509	6,299,572	6,503,691	6,648,468
5,325,217	5,625,397	5,947,028	6,137,580	6,318,266	6,509,903	6,652,088
5,339,176	5,625,766	5,958,647	6,147,789	6,328,408	6,511,163	6,654,147
5,343,059	5,636,330	5,966,504	6,158,345	6,336,708	6,520,084	6,660,997
5,355,446	5,649,220	5,969,872	6,159,659	6,340,817	6,530,317	6,661,561
5,359,451	5,650,076	5,973,801	6,164,637	6,352,816	6,541,181	6,665,048
5,359,458	5,652,804	5,986,819	6,165,658	6,353,216	6,544,336	6,665,121
5,367,360	5,680,129	5,995,475	6,180,325	6,366,339	6,545,772	6,670,986
5,384,648	5,691,823	5,996,499	6,181,362	6,371,026	6,550,388	6,684,783
5,384,899	5,691,828	5,998,067	6,181,439	6,377,739	6,564,018	6,704,123
5,412,491	5,696,393	6,003,442	6,186,068	6,387,597	6,567,713	

Creo Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Kanada
V5G 4M1
Tel.: +1.604.451.2700
Fax: +1.604.437.9891

http://www.creo.com
Intern 731-00351A-DE Rev A

Überarbeitet am Juli 2005

Magnum 400-Familie – Sicherheitsmaßnahmen für Benutzer

In diesem Handbuch verwendeten Symbole 2
Einführung.....3
Geräteansichten.....4
Sicherheitsmaßnahmen bei der Installation.....7
Grundlegende und Laser-Sicherheitsvorschriften 8
Sicherheitsetiketten.....15
Positionen der Plattenbelichter-Sicherheitsetiketten.....21
Positionen der MCU-Sicherheitsetiketten.....26
Trommel-Sicherheitsmaßnahmen 29
Universal Debris Removal Cabinet (UDRC) 30
Umgang mit den Platten 30
Elektrische und pneumatische Verbindungen 32
Lithiumbatterie 32





In diesem Handbuch verwendeten Symbole



GEFAHR: Dies zeigt eine unmittelbar bevorstehende gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu ernsten Verletzungen führt. Es warnt Sie nur dann vor einem Unfall mit Sachschaden, wenn damit Körperverletzungsrisiken verbunden sind.



WARNUNG: Dies zeigt eine potentiell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu ernsten Verletzungen führen könnte. Es warnt Sie nur dann vor einem Unfall mit Sachschaden, wenn damit Körperverletzungsrisiken verbunden sind.



VORSICHT: Dieses Symbol zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu geringen oder zu mäßigen Verletzungen führen kann. Das kann Sie auch vor gefährlichen Gewohnheiten oder potentiellen Unfällen mit nur Sachschaden warnen.



Anmerkung: Ein Hinweis liefert Ihnen Zusatzinformationen, die Sie eventuell in Betracht ziehen müssen.

Einführung

Lesen Sie vor Inbetriebnahme oder Instandhaltung des Magnum 400-Plattenbelichters und/oder des Magnus 400 mit MCU das folgende Sicherheitsdokument sorgfältig durch.

Diese Produkte sind **Class 1**-Laserprodukte gemäß den Bestimmungen in IEC60825-1 und USA 21 CFR 1040. Das bedeutet, dass keine gefährliche Laserstrahlung auftritt, wenn die Benutzer- und Service-Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden.

Magnus 400 – Sicherheit auf einen Blick – wie werden Gefahren bei der Belichtung vermieden?



WARNUNG: Der Laserstrahl und Strahlenemissionen sind gefährlich, für das menschliche Auge jedoch unsichtbar.

1. Lassen Sie alle Außenklappen und inneren Schutzwände des Plattenbelichters ganz, unbeschädigt und intakt!
2. Setzen Sie niemals den Verriegelungsschalter für den Laser oder andere Verriegelungsschalter außer Funktion!
3. Lassen Sie niemals Gegenstände zwischen dem Laserkopf und der Trommel liegen.
4. Öffnen Sie keine inneren Klappen oder Abdeckungen. Benutzen Sie keine Werkzeuge!
5. Setzen Sie den Plattenbelichter nicht in Betrieb, wenn auch nur der geringste Verdacht bezüglich der obengenannten Punkte besteht. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Kundendiensttechniker auf.

Beim Entwurf und bei der Produktion des Plattenbelichters wurden große Anstrengungen unternommen, um Gefahrenquellen für Benutzer und Kundendienstpersonal auszuschalten.

Folgen Sie genau den Vorschriften in diesem Dokument, um Ihre Sicherheit und die von anderen Menschen, die den Plattenbelichter benutzen oder warten, zu gewährleisten.

Geräteansichten

Plattenbelichter



Abbildung 1: Magnus 400-Plattenbelichter (manuelle Ladeeinheit) – Vorderansicht



Abbildung 2: Plattenbelichter – Rückansicht

Abbildung 3: Diese Abbildung wurde absichtlich frei gelassen.

Plattenbelichter mit MCU



Abbildung 4: Magnus 400 mit MCU



Abbildung 5: MCU mit geöffnetem Schacht



Abbildung 6: MCU mit geöffneter linker Klappe

Sicherheitsmaßnahmen bei der Installation

Die Installation darf nur von autorisiertem Kundendienstpersonal vorgenommen werden.

Der Magnus 400-Plattenbelichter wird ausschließlich von spezialisierten Technikern installiert und gewartet. Diese Techniker werden für die entsprechenden Verfahren ausgebildet, autorisiert und zugelassen, um das Lasersystem anzupassen und um mit den mechanischen und elektrischen Systemen des Plattenbelichters zu arbeiten.



WARNUNG: Schließen Sie den Plattenbelichter erst dann an die Stromversorgung an, wenn er von autorisiertem Kundendienstpersonal installiert worden ist.



WARNUNG: Nur zugelassenes Kundendienstpersonal ist zur Wartung des Magnus 400-Plattenbelichters berechtigt.



WARNUNG: Nur zugelassenes Kundendienstpersonal ist berechtigt, die MCU am Magnus 400-Plattenbelichter anzubringen!
Nur zugelassenes Kundendienstpersonal ist berechtigt, die MCU vom Magnus 400-Plattenbelichter abzunehmen!

Abschaltung von der Stromversorgung

Der Plattenbelichter ist mit einem **Netztrennschalter** ausgestattet, der sich am Verteilerkasten auf der unteren Rückwand des Plattenbelichters befindet, sowie mit zwei identischen (gelben) **On/Standby** Drucktasten, die sich auf beiden Seiten der Rückwand des Plattenbelichters befinden.

Spezielle Trennschalter für den **Trommelantrieb** und **die Trommelvakuumpumpe** befinden sich neben dem **Netztrennschalter.**



WARNUNG: Die völlige Unterbrechung der Stromversorgung ist nur möglich durch das Ausschalten des Hauptnetztrennschalters (auf „0“ stellen) oder durch das Herausziehen des Netzkabels aus der Steckdose.

Trennung von der Druckluft

Die Druckluft wird durch die Unterbrechung der Luftzufuhr abgeschaltet. Der Magnus 400 erhält über ein Ventil Druckluft von der Filtereinheit, die sich an der Wand befindet. Drehen Sie das Ventil, um die Druckluft abzustellen.

Grundlegende und Laser-Sicherheitsvorschriften

Die grundlegenden und Laser-Sicherheitsvorschriften enthalten folgende Themen:

- Optische Fasern und Faserkasten
- Laserkopf
- IALDA-Laserlichtquelle
- Gehäuse
- Sicherheitsverriegelungen
- Sicherheitsetiketten



WARNUNG: Die Benutzung von Steuerelementen und/oder Einstellungen wie auch Vorgehensweisen, die nicht in diesem Handbuch beschrieben sind, können zur Folge haben, dass Sie gefährlichen Strahlungsemissionen ausgesetzt werden.

Der Plattenbelichter verfügt über ein **hochgradig gefährliches Lasersystem** zur Belichtung der Druckträger. Dennoch handelt es sich beim Plattenbelichter insgesamt um ein **Class 1-Laserprodukt**, das den Richtlinien IEC60825-1 und USA 21 CFR 1040 entspricht. Das bedeutet, dass der Operator und der Kundendiensttechniker bei Befolgung der Sicherheitsvorkehrungen für Benutzer und Service keine Kontaktmöglichkeit mit gefährlicher Laserstrahlung haben.



WARNUNG: Der Laserstrahl und die Strahlung des Plattenbelichters sind unsichtbar und sowohl für das Auge als auch für die Haut gefährlich. **Wenn brennbares Material in der Nähe ist, ist der Laserstrahl auch feuergefährlich! Selbst wenn die Augen auch nur kurzfristig dem Laserstrahl bzw. der Laserstrahlung oder ihrer Widerspiegelung von glänzenden oder matten Gegenständen ausgesetzt werden, kann dies eine dauerhafte Verschlechterung oder gar den Verlust des Sehvermögens zur Folge haben.**



WARNUNG: In Zweifelsfällen sollte der Plattenbelichter erst dann benutzt werden; wenn er von einem befugten Kundendiensttechniker überprüft und für betriebstauglich erklärt wurde.



WARNUNG: Wenn Sie sich**unbedingt** in dem Raum aufhalten müssen, in welchem sich der Plattenbelichter befindet, wenn er in Betrieb ist, und Sie befürchten, dass eine der folgenden Schutzvorschriften nicht eingehalten wurde, müssen Sie die Stromversorgung **abschalten**, bevor Sie den Raum betreten.

Optische Fasern und Faserkasten

Die Laserenergie wird in der dem Typ IALDA entsprechenden Laserlichtquelle erzeugt, die 48 verschiedene Emitter umfasst. Die Laserenergie wird dann über ein Bündel aus optischen Fasern geführt und in einem Kunststoffstrang an den Belichtungskopf weitergeleitet. Zwischen der Laserlichtquelle und dem Laserbelichtungskopf befindet sich ein Metallkasten, der sogenannte Laseranschlusskasten.



WARNUNG: Sie dürfen unter keinen Umständen die optischen Fasern und deren Schutzschläuche verschieben, ziehen oder umleiten!



WARNUNG: Sie versuchen, über eine sichere Verbindung auf den Server zuzugreifen.



GEFAHR: Wenn der Plattenbelichter eingeschaltet ist und optische Fasern aus dem Gehäuse herausragen oder wenn eine optische Faser innerhalb oder außerhalb des Plattenbelichters beschädigt ist, kann unsichtbare Laserstrahlung bis zu einem Watt bei einer Wellenlänge von 810-860 Nanometern auftreten, sogar wenn die Klappen geschlossen sind. Wenn die Augen auch nur kurzfristig dieser Strahlung oder ihrer Widerspiegelung von glänzenden oder matten Gegenständen ausgesetzt werden, kann dies die dauerhafte Verschlechterung oder gar den Verlust des Sehvermögens zur Folge haben!

Laserkopf

Die optischen Fasern leiten die Laserstrahlen an den Belichtungslaserkopf weiter.



GEFAHR: Befindet sich der Laserkopf nicht an seiner Position auf dem Leitstrahl, darf er unter keinen Umständen aktiviert werden. Darüber hinaus darf der Laserkopf nie aktiviert werden, wenn er sich nicht in der richtigen Position gegenüber der Trommel befindet, wenn nicht alle internen Schutzsperren montiert und nicht alle Klappen geschlossen sind.



WARNUNG: Legen Sie nie einen Gegenstand in die Bahn des Laserstrahls zwischen Laserkopf und Trommel.



GEFAHR: Am Ausgang des Laserkopfs kann unsichtbare Laserstrahlung bis zu mehreren Watt bei einer Wellenlänge von 810-860 Nanometer vorhanden sein. Diese Laserstrahlung ist für Augen und Haut gefährlich. Selbst wenn die Augen auch nur kurzfristig dieser Strahlung oder ihrer Widerspiegelung von glänzenden oder matten Gegenständen ausgesetzt werden, kann dies die dauerhafte Verschlechterung oder gar den Verlust des Sehvermögens zur Folge haben!

Laserlichtquelle

Die IALDA-Laserlichtquelle befindet sich hinter der linken Seitenklappe hinter der internen Schutzabdeckung. Der Plattenbelichter darf nie aktiviert werden, wenn sich die Laserlichtquelle nicht in der richtigen Position befindet und die Klappe und die Abdeckung der Laserlichtquelle nicht geschlossen und ordnungsgemäß befestigt ist und wenn optische Fasern aus dem Gehäuse herausragen.



WARNUNG: Versuchen Sie auf keinen Fall, auf die IALDA-Laserlichtquelle zuzugreifen.

Gehäuse

Zusammen mit dem Laserverriegelungssystem ist das Gehäuse des Plattenbelichters so konstruiert, dass durch den Einschluss der Laserstrahlung im Platterbelichter jeder, der sich in der Nähe des Plattenbelichters befindet, vor Laserstrahlung geschützt ist. Das Gehäuse umfasst sowohl die Aussenklappen und -wände als auch die inneren Strahlenschutzsperren. Auf der vom Kundendiensttechniker abnehmbaren internen Schutzabdeckung befinden sich Sicherheitsetiketten, die darauf hinweisen, dass die Schutzverkleidung nicht entfernt werden darf. Die internen Strahlenschutzsperren verhindern das Austreten der Laserstrahlung durch die Lade-/Entladeöffnungen des Plattenbelichters, durch die Lüftungsöffnungen und durch Spalte die sich zwischen den externen Klappen und den Abdeckungen befinden. Dieser Schutz hängt von der Vollständigkeit und korrekten Montage des äußeren Gehäuses wie auch der inneren Strahlenschutzsperren ab.



WARNUNG: Entfernen Sie vom Plattenbelichter unter keinen Umständen äußere Klappen oder Abdeckungen oder interne Strahlenschutzsperren!



WARNUNG: Nach Durchführung von Wartungsarbeiten und vor dem **einschalten** des Plattenbelichters, muss der Kundendiensttechniker überprüfen und sicherstellen, dass alle inneren und äußeren Abdeckungen und Klappen vollständig sowie nicht kaputt oder rissig sind, und dass sie am Plattenbelichter ordnungsgemäß montiert sind.



GEFAHR: Wenn der Plattenbelichter eingeschaltet und das Gehäuse beschädigt oder unvollständig ist, kann – sogar bei geschlossenen Außenklappen – eine unsichtbare Laserstrahlung bis zu mehreren Watt auftreten. Diese Strahlung ist für Augen und Haut gefährlich. Selbst wenn die Augen auch nur kurzfristig dieser Strahlung oder ihrer Widerspiegelung von glänzenden oder matten Gegenständen ausgesetzt werden, kann dies die dauerhafte Verschlechterung oder gar den Verlust des Sehvermögens zur Folge haben!



VORSICHT: Das Öffnen der beiden oberen und vorderen Klappen wird durch einen Mechanismus mit Federbetrieb gesteuert. Achten Sie darauf, dass sich Ihr Kopf beim Öffnen der Klappe **nicht in der Nähe** der Klappe befindet.



WARNUNG: Es ist Ihnen untersagt, irgendwelche Klappen, Schutzvorrichtungen oder Abdeckungen zu öffnen, die mit einem Werkzeug geöffnet werden müssen (beispielsweise Seitenabdeckungen, wenn die obere hintere Klappe geschlossen ist, Schutzverkleidung der Laserlichtquelle, Verteilerkasten und der PC, der sich hinter der rechten Klappe befindet.



WARNUNG: Es ist Ihnen untersagt, Werkzeuge zu benutzen.

Sicherheitsverriegelungen

Sicherheitsverriegelungen bieten die **wichtigsten** Schutzmaßnahmen vor ernsten **Laser-** und **mechanischen Gefahren**, die vom Plattenbelichter ausgehen, vorausgesetzt jedoch, dass alle Sicherheitsvorkehrungen, wie sie in diesem Kapitel aufgeführt sind, befolgt werden.



WARNUNG: Die Sicherheitsverriegelung **unterbricht nicht die gefährliche Stromversorgung** von Teilen und Kabeln im Plattenbelichter und der MCU. Diese Teile erfordern jedoch den Einsatz von Werkzeugen, um auf sie zugreifen zu können.



WARNUNG: Es kann bis zu zwei Sekunden dauern, bis das Laserverriegelungssystem die Laserlichtquellen ausschaltet. Warten Sie deshalb beim Öffnen einer Klappe ein wenig, bevor Sie in das Innere des Plattenbelichters greifen.

Verriegelungsschalter sind dazu vorgesehen, den Strom vom Lasersystem, vom Trommelmotor und von anderen Motoren abzuschalten, wenn:

- die vordere Klappe, hintere obere Klappe oder die Seitenklappen des Plattenbelichters bzw. die obere MCU-Klappe geöffnet ist
- die hinteren oder vorderen unteren Abdeckungen des Plattenbelichters entfernt werden
- die MCU vom Plattenbelichter demontiert wird
- die linken oder rechten inneren MCU-Seitenabdeckungen entfernt werden



WARNUNG: Dem Benutzer ist es unter keinen Umständen erlaubt, **irgendwelche Sperrverriegelungen** zu entriegeln.

- Selbst autorisiertem Kundendienstpersonal ist es nicht erlaubt, die Verriegelungen des Schreiblasers außer Kraft zu setzen. Unter Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen dürfen sie jedoch die Verriegelungen des Trommelmotors und andere mechanische Verriegelungen außer Kraft setzen.

Die folgende Tabelle ist beigefügt, um dem Bediener Informationen über die Sicherheitsmaßnahmen im Plattenbelichter zu liefern. Dem Bediener ist es strengstens verboten, die Sicherheitsschalter zu entriegeln, den Unterbrechungsschalter zu betätigen oder ein Werkzeug zu benutzen!

Funktionen und Lage der Plattenbelichter-Verriegelungen

Position im Plattenbelichter	Funktion	Beschreibung	Kundendienstumgehung
Vordere Klappe	Laser und Motoren deaktivieren	2 Verriegelungsschalter	nein
Untere vordere Abdeckung	Laser und Motoren deaktivieren	1 Verriegelungsschalter	nein
Obere hintere Klappe	Laser und Motoren deaktivieren	2 Verriegelungsschalter	nein
Obere hintere Klappe	Motoren aktivieren	1 Umgehungsschalter	ja
Hintere untere Abdeckung	Laser und Motoren deaktivieren	1 Verriegelungsschalter	nein
Linke Plattenbelichterklappe	Laser und Motoren deaktivieren	1 Verriegelungsschalter	nein
Rechte Plattenbelichterklappe	Laser und Motoren deaktivieren	1 Verriegelungsschalter	nein

Funktionen und Lage der Verriegelungen der MCU

Position in MCU	Funktion	Beschreibung	Kundendienstumgehung
Linke Innenabdeckung	Laser und Motoren deaktivieren	2 Laserverriegelungsschalter	nein
Linke Innenabdeckung	Motoren aktivieren	1 Motorverriegelungsschalter	ja
Rechte Innenabdeckung	Laser und Motoren deaktivieren	2 Laserverriegelungsschalter	nein
Rechte Innenabdeckung	Motoren aktivieren	1 Motorverriegelungsschalter	ja
Obere Klappe	Laser und Motoren deaktivieren	2 Laserverriegelungsschalter	nein
Obere Klappe	Motoren aktivieren	1 Motorverriegelungsschalter	ja
Kassetteneinschübe	Motoren deaktivieren	Magnetischer Motorverriegelungsschalter	nein



WARNUNG: Es kann bis zu zwei Sekunden dauern, bis das Laserverriegelungssystem die Laserlichtquellen ausschaltet. Warten Sie deshalb beim Öffnen einer Klappe ein wenig, bevor Sie in das Innere des Plattenbelichters greifen.



GEFAHR: Wenn eine Klappe oder Abdeckung offen und der Verriegelungsschalter außer Kraft gesetzt oder das Verriegelungsssystem ausgefallen ist, können ernste **mechanische Gefahren** auftreten und es kann eine unsichtbare Laserstrahlung bis zu mehreren Watt auftreten. **Die Laserstrahlung ist für Augen und Haut gefährlich**. **Selbst wenn die Augen auch nur kurzfristig dieser Strahlung oder ihrer Widerspiegelung von glänzenden oder matten Gegenständen ausgesetzt werden, kann dies die dauerhafte Verschlechterung oder gar den Verlust des Sehvermögens zur Folge haben!**

Anmerkung: Das **Laser**-Verriegelungssystem ist mit einem **Summer** ausgestattet. Wird im Laserverriegelungssystem eine Betriebsstörung entdeckt, wird der Summer aktiviert und der Laser wird ausgeschaltet. Es kann jedoch nicht jede mögliche Störung, insbesondere der Ausfall eines einzelnen Verriegelungsschalters, entdeckt werden.

WARNUNG: Ertönt der Summer, schalten Sie den Plattenbelichter aus und benutzen Sie ihn erst wieder, wenn er von einem autorisierten Kundendiensttechniker gründlich untersucht und für betriebstauglich befunden wurde!

Sicherheitsetiketten

Die folgenden Seiten zeigen die Sicherheitsetiketten und die Stellen, wo sie angebracht sind.

Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsetiketten in einem guten Zustand sind; benachrichtigen Sie Ihren Kundendiensttechniker, wenn ein Sicherheitsetikett ersetzt werden muss.

Anmerkung: An dem an Sie ausgelieferten Gerät sollten die Sicherheitsetiketten in Ihrer Sprache angebracht sein.

WARNUNG: Wenden Sie sich an den Kundendiensttechniker, wenn die Sicherheitsetiketten nicht in Ihrer Sprache angebracht sind.

WARNUNG: Die Sicherheitsetiketten dienen der Sicherheit der Benutzer und des Kundendienstpersonals. Richten Sie sich nach diesen Warnvorschriften!



Etikett 1: 382-00888A



Etikett 1: 382-00890A



Etikett 2: 382-00957A



Etikett 5: 382-00980A



Etikett 5: 382-00982A



Etikett 8: 382-00905A



Etikett 8: 382-00907A



Etikett 9: 382-00922A



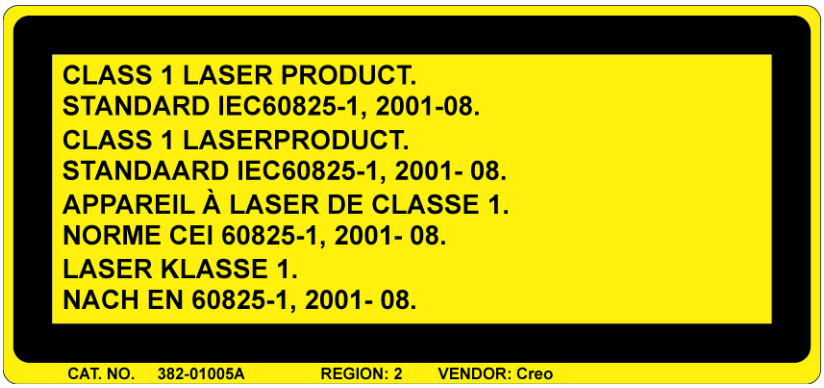
Etikett 9: 382-00924A



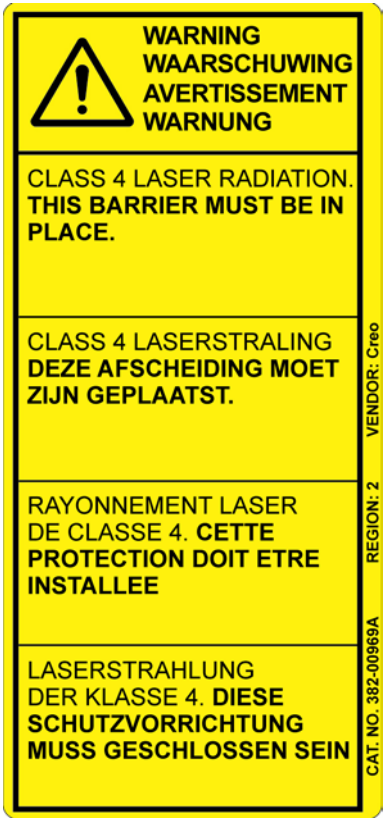
Etikett 10: 382-00939A



Etikett 10: 382-00941A



Etikett 12: 382-01005A



Etikett 15: 382-00969A



Etikett 16: 382-01017A



Etikett 19: 382-01029A



382-01117A



374A7B678



374A9C009



374A7B951



382-01209A

Positionen der Plattenbelichter-Sicherheitsetiketten

WARNUNG: In einigen der Abbildungen sind die schützenden Abdeckungen und inneren Schutzverkleidungen entfernt. Dem Bediener ist es nicht gestattet, jegliche Sperre oder Abdeckung abzunehmen, wenn ein Werkzeug dazu erforderlich ist.

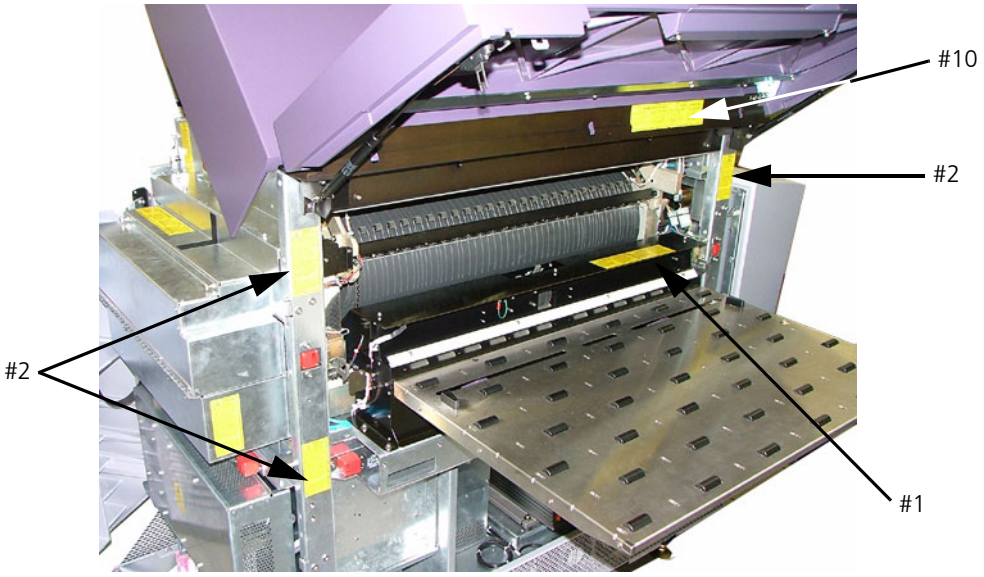


Abbildung 7: Vorderansicht, Klappen offen, Abdeckungen entfernt, mit Ladeschacht

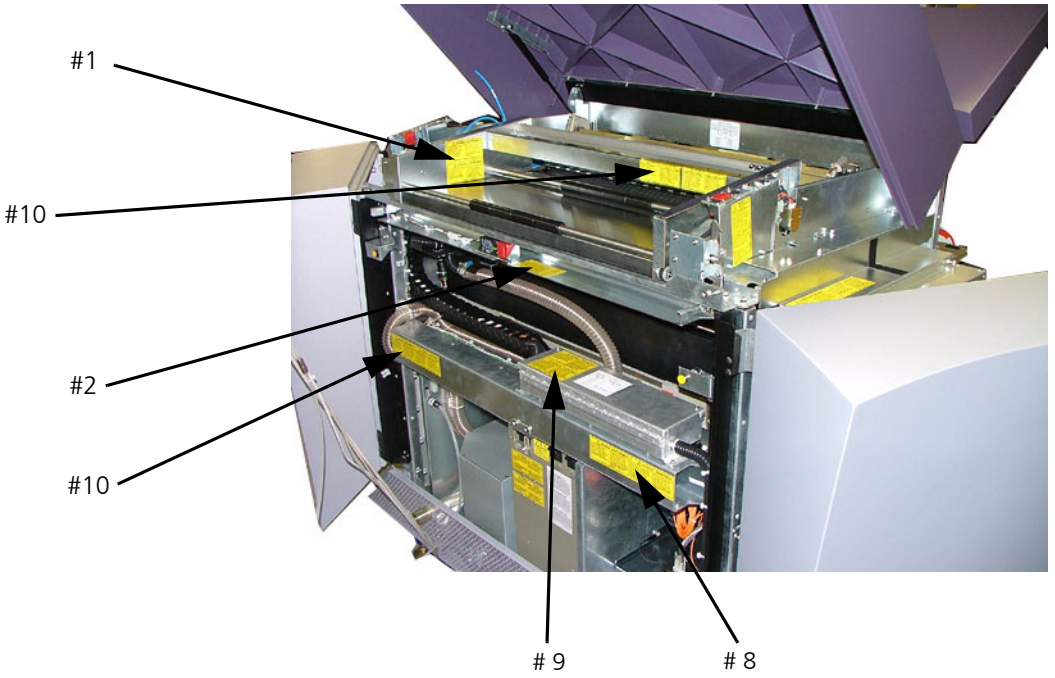


Abbildung 8: Rückansicht, obere Klappe offen, Abdeckungen entfernt, mit Entladeschacht

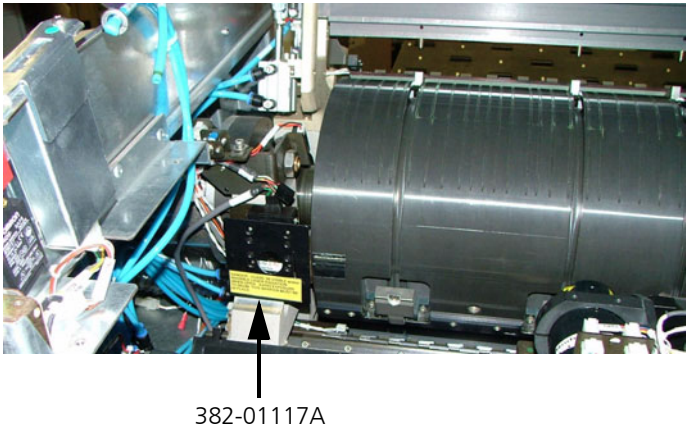


Abbildung 9: Rückansicht, obere Klappe offen, Abdeckungen entfernt, ohne Entladeschacht

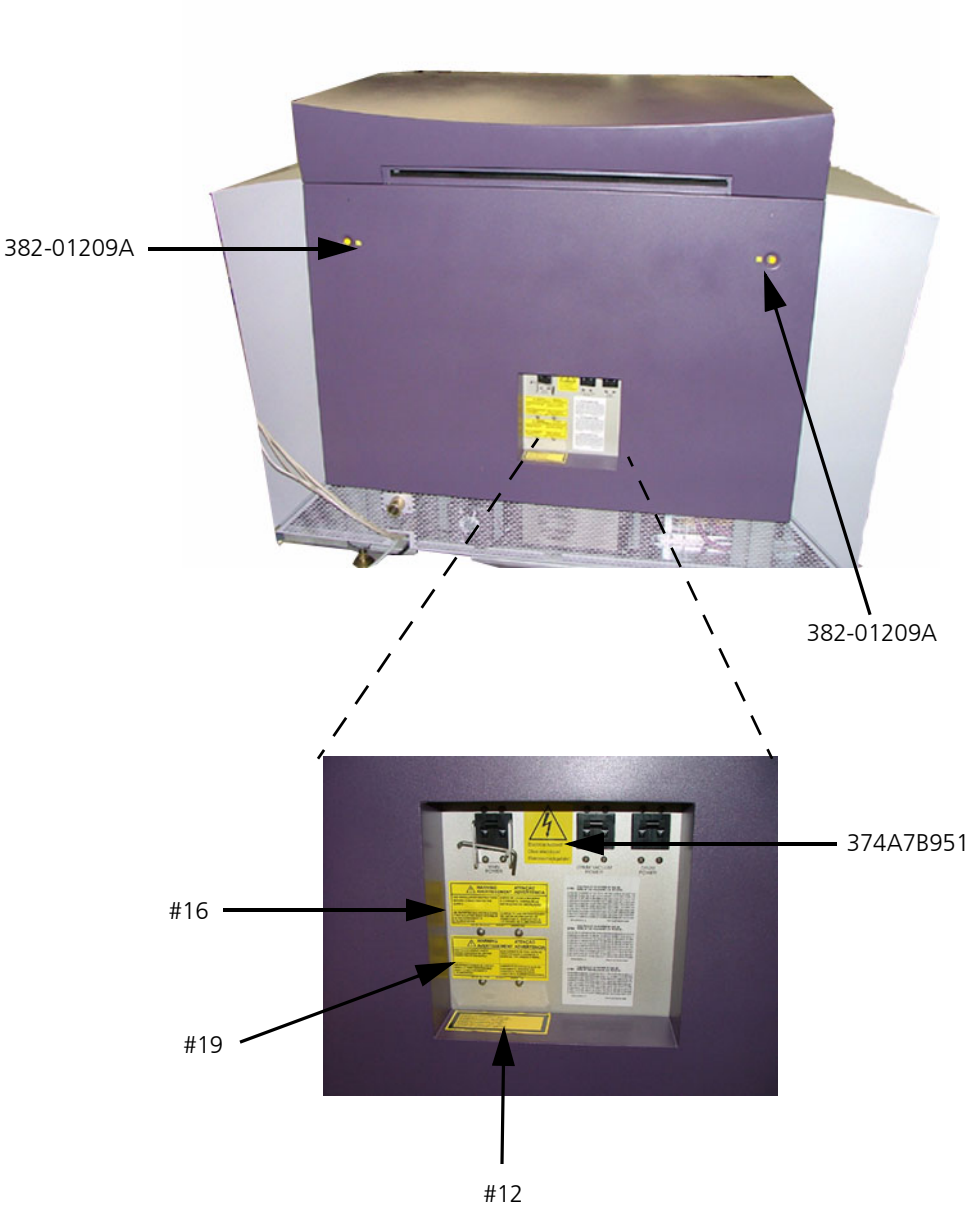


Abbildung 10: Rückansicht, Abdeckung geschlossen

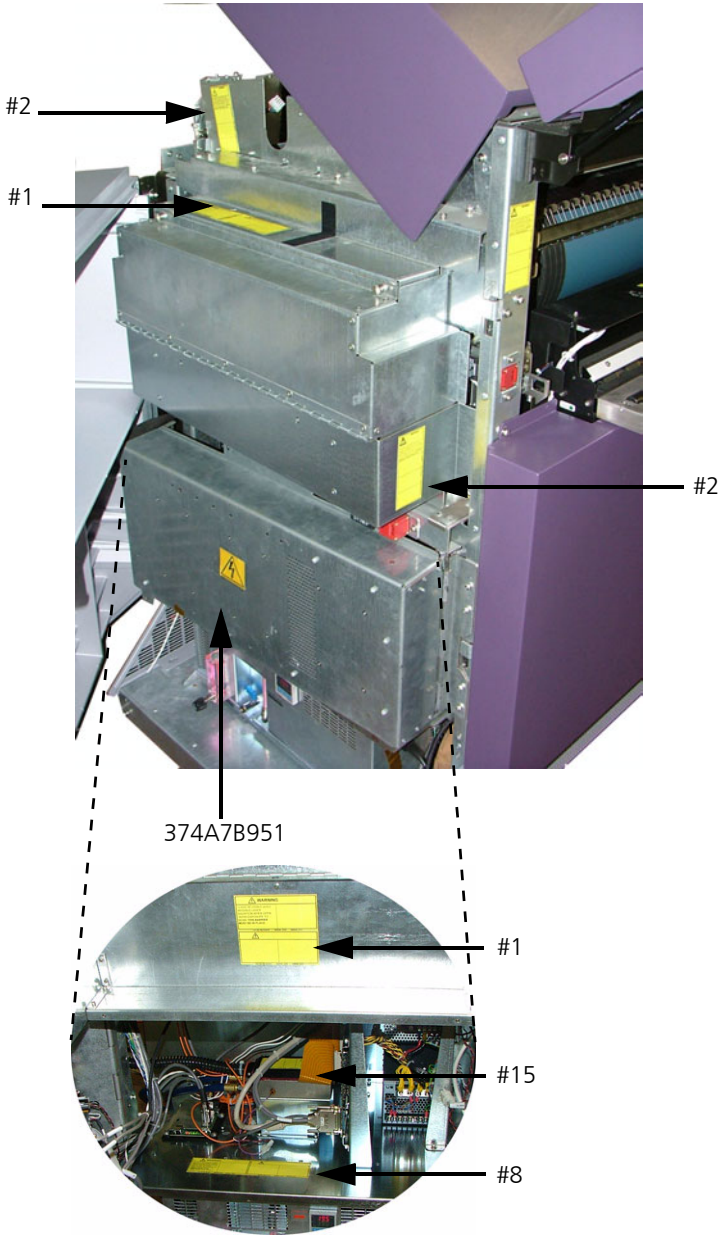


Abbildung 11: Linke Seitenklappe offen

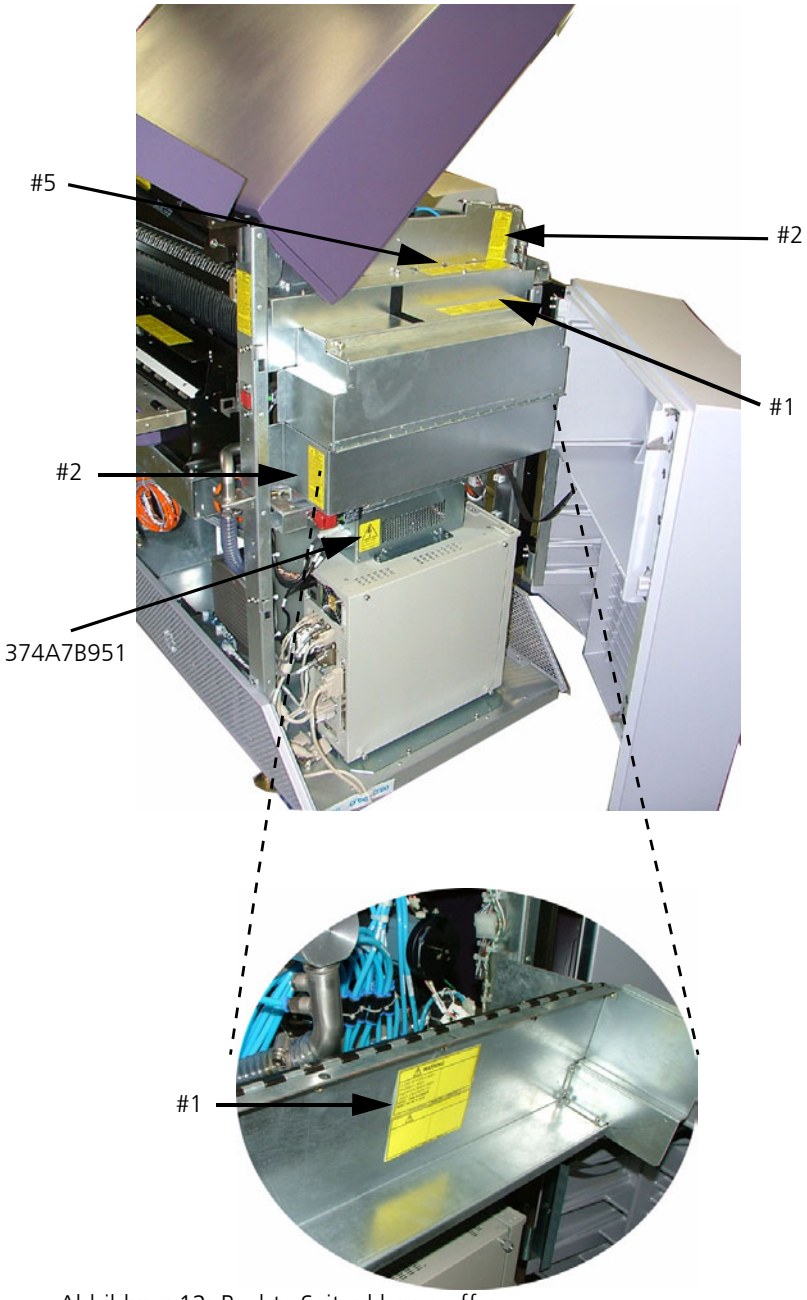


Abbildung 12: Rechte Seitenklappe offen

Positionen der MCU-Sicherheitsetiketten

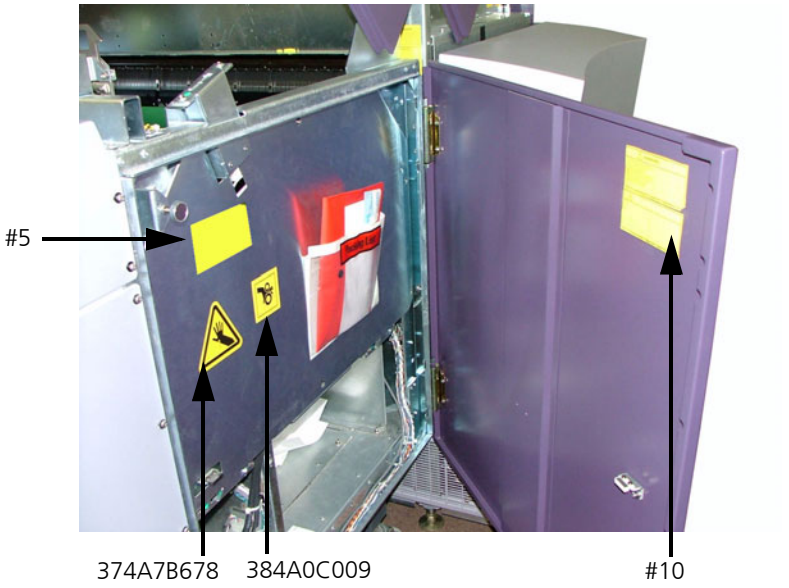


Abbildung 13: Rechte Seitenklappe der MCU offen

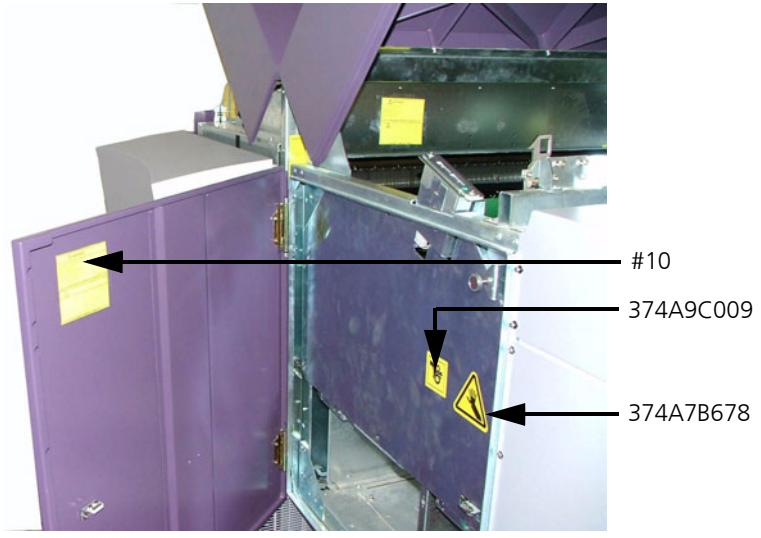


Abbildung 14: Linke Seitenklappe der MCU geöffnet

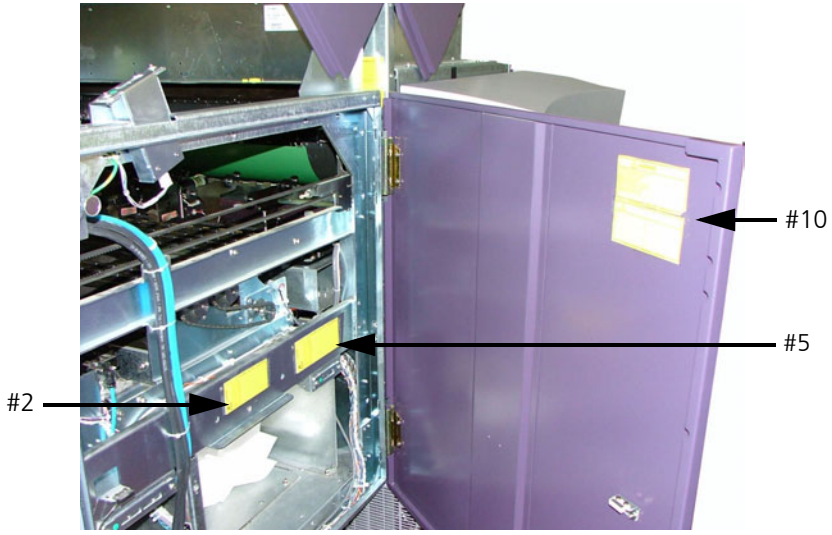


Abbildung 15: Rechte Seitenansicht der MCU, rechte und obere Klappen offen, rechte Abdeckung entfernt

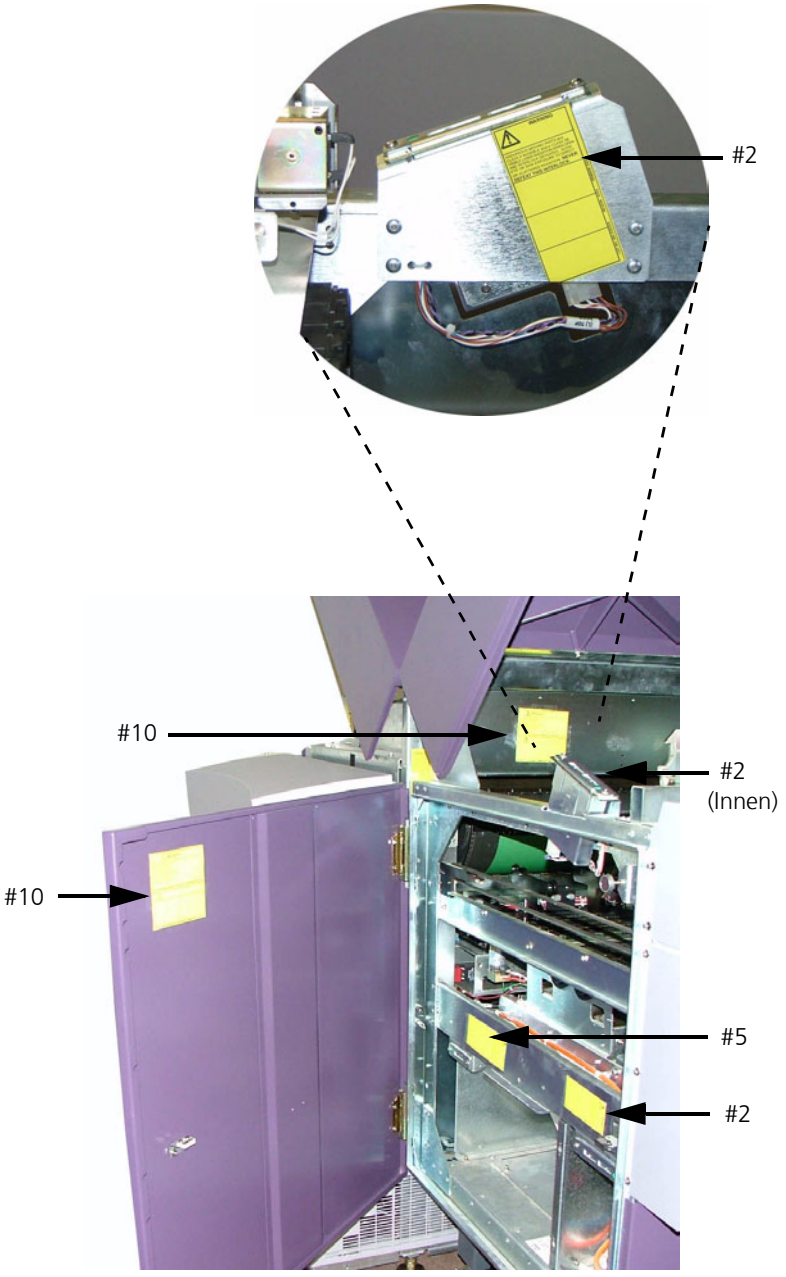


Abbildung 16: MCU, linke und obere Klappen offen, innere linke Seitenabdeckung entfernt

Trommel-Sicherheitsmaßnahmen

Der Magnus 400-Plattenbelichter enthält eine Trommel, die sich im Inneren des Plattenbelichters dreht. Die Platten werden geladen, um die Trommel gewickelt, belichtet und entladen.

Die Trommel dreht sich normalerweise mit **1200** Umdrehungen in der Minute. Trifft ein Gegenstand diese rotierende Trommel, kann sich der Gegenstand im Inneren des Plattenbelichters lösen und Schaden verursachen (einschließlich Schäden am Sicherheitssystem, den optischen Fasern und dem Laserkopf) oder er kann die oberen Klappen aufstoßen oder gar die Klappen durchschlagen.

Das Öffnen der vorderen, hinteren unteren und oberen Klappen der MCU wird vom Magnus-Controller aus initiiert. Dadurch werden die Elektromagnete aktiviert, welche die Verriegelungen der oberen Klappe freigeben und es somit dem Benutzer ermöglichen, die Klappe zu öffnen. Zu diesem Zeitpunkt muss die Trommel fast stillstehen.



WARNUNG: Wenn es nach der Entriegelung der Klappe **länger als 3 Sekunden** dauert, bis die Trommel völlig stillsteht, muss die Maschine repariert werden. Schalten Sie die Maschine aus, und rufen Sie den Kundendiensttechniker.

Da in der Nähe der rotierenden **Trommel** ernste körperliche Verletzungen bei dem Bediener, beim Kundendiensttechniker oder bei einer anderen Person auftreten können, müssen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen vorgenommen werden:



WARNUNG: Bleiben Sie mit Ihren Fingern oder Händen weg von der Trommel, da sie in den engen Ritzen im Trommelbereich stecken bleiben können.



WARNUNG: Lassen Sie keine Gegenstände, Werkzeuge oder Teile im Inneren oder auf dem Gehäuse des Plattenbelichters liegen. Wenn sich ein Objekt löst, kann dies zu Schäden am Sicherheitssystem des Plattenbelichters führen, und den Benutzer oder das Kundendienstpersonal gefährden.



WARNUNG: Es ist Ihnen unter allen Umständen **untersagt**, die Verriegelungsschalter zu entriegeln!



WARNUNG: Wenn der Kundendienstingenieur die Trommelverriegelung außer Kraft gesetzt hat und die Klappe offen steht, stellen Sie sich **nicht** vor den Plattenbelichter. **Berühren Sie nicht** irgendwelche sich bewegenden Teile, solange der Plattenbelichter noch in Bewegung ist.



WARNUNG: Müssen Sie die Abdeckung abnehmen, um feststeckende Platten zu lösen oder um andere Wartungsarbeiten durchzuführen, entfernen Sie alle Kleidungsteile oder Gegenstände, die in der rotieren Trommel oder anderen sich bewegenden Teilen stecken bleiben können. Entfernen Sie Krawatten, schlagen Sie lange Ärmel hoch, legen Sie Schmuck ab und binden Sie langes Haar zusammen.

Universal Debris Removal Cabinet (UDRC)

Das an den Plattenbelichter angeschlossene UDRC ist Bestandteil der Magnus 400-Konfiguration. Das UDRC enthält eine Filtervorrichtung für Staub, Abgase, Schmutzstoffe und Lösungsmitteldämpfe, die sich bei normalem Betrieb im Plattenbelichter entwickeln und entfernt werden müssen.

Der Filter darf nur vom Kundendiensttechniker ausgewechselt werden!



WARNUNG: Die Filtervorrichtung wurde entsprechend anerkannter technischer Sicherheitsbestimmungen konstruiert. Dennoch kann Lebensgefahr für den Benutzer oder eine dritte Person entstehen oder Sachschäden können auftreten, wenn der Filter nicht richtig gehandhabt wird.

Umgang mit den Platten



VORSICHT: Die Kanten der Platte sind so scharf, dass sie nicht mit bloßen Händen berührt werden sollten. Tragen Sie Handschuhe, wenn Sie die Platte anzufassen müssen.



VORSICHT: Berühren Sie die Platte nicht mehr, nachdem sie in die MCU eingelegt wurde. Schließen Sie das Fach und die Fachabdeckung, um das automatische Laden der Platte zu ermöglichen.

Wenn sie zur Belichtung bereit ist, wird die Platte automatisch geladen. Nach der Belichtung wird die Platte über den Plattenausgang auf der Rückseite automatisch entladen.



WARNUNG: Da die Platte über den Plattenausgang auf der Rückseite automatisch entladen wird, müssen Sie darauf achten, nicht zu nahe an diesem Ausgang zu stehen.



VORSICHT: Achten Sie darauf, dass Ihre Finger beim Schließen der Kassettenabdeckung nicht eingeklemmt werden.

Beim Arbeiten mit der MCU müssen Sie möglicherweise eine Kiste mit 50 Platten anheben. Die Platten sind schwer.



VORSICHT: Achten Sie darauf, dass Sie die Platten in einer Weise anheben, die nicht zu Rückenverletzungen oder -problemen führt.

Eingeklemmte Platten entfernen

Beim Entfernen einer Platte, die im Inneren des Plattenbelichters festgeklemmt ist, sind besondere Sicherheitsmaßnahmen erforderlich.



WARNUNG: Schalten Sie vor dem Entfernen einer Platte den Schalter für die **Hauptstromversorgung der Trommel** auf dem Verteilerkasten ab.



WARNUNG: Ehe Sie eine Platte herausnehmen, sollten Sie alle Gegenstände oder Kleidungsstücke wie Krawatten und Schmuckstücke entfernen, die an der drehenden Trommel oder anderen sich bewegenden Teilen hängen bleiben könnten. Schlagen Sie lange Ärmel hoch und binden Sie langes Haar zusammen.

Es wird empfohlen, die Platte möglichst in einem Stück herauszunehmen; versuchen Sie nicht, die Platte zu zerschneiden.

Elektrische und pneumatische Verbindungen



WARNUNG: Ändern Sie auf keinen Fall die vom Kundendiensttechniker installierte Stromversorgung. Legen Sie keine elektrischen Kabel um. Ändern Sie nicht die pneumatischen Röhren.

Lithiumbatterie

Der Plattenbelichter enthält eine Lithiumbatterie. Die Batterie **kann nicht** durch den Benutzer ausgewechselt werden. Nur qualifiziertes Kundendienstpersonal ist berechtigt, sie auszutauschen.



WARNUNG: Bei nicht korrektem Austausch besteht Explosionsgefahr.