Safety Precautions for User

Multilanguage

Lotem 800 Family

399Z1R943A

www.creo.com

Safety Precautions for User

English

Lotem 800 Family

399Z1R943A

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2002 Creo Inc. All rights reserved.

No copying, distribution, publication, modification, or incorporation of this document, in whole or part, is permitted without the express written permission of Creo. In the event of any permitted copying, distribution, publication, modification, or incorporation of this document, no changes in or deletion of author attribution, trademark legend, or copyright notice shall be made.

The text and drawings herein are for illustration and reference only. The specifications on which they are based are subject to change. Creo Inc. may, at any time and without notice, make changes to this document. Creo Inc., for itself and on behalf of its subsidiaries, assumes no liability for technical or editorial errors or omissions made herein, and shall not be liable for incidental, consequential, indirect, or special damages, including, without limitation, loss of use, loss or alteration of data, delays, or lost profits or savings arising from the use of this document.

No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, published, used for commercial exploitation, or transmitted, in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the express written permission of Creo Inc.

This document is also distributed in Adobe Systems Incorporated's PDF (Portable Document Format). You may reproduce the document from the PDF file for internal use. Copies produced from the PDF file must be reproduced in whole.

Trademarks

The Creo wordmark, Creo logo, and the names of the Creo products and services referred to in this document are trademarks of Creo Inc.

Adobe, Acrobat, the Acrobat logo and PDF are registered trademarks of Adobe Systems Inc., and are registered in the US Patents and Trademark Office and may be registered in other jurisdictions.

Apple, AppleTalk, AppleShare, EtherTalk, LocalTalk, Macintosh, and Laserwriter are trademarks of Apple Computer Inc.

Microsoft, Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000, and Windows are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corp.

Xerox is a registered trademark of Xerox Corp.

Other brand or product names are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

FCC Compliance

The Creo equipment referred to in this document complies with the requirements in Part 15 of FCC Rules for a Class A computing device. Operation of the Creo equipment in a residential area may cause unacceptable interference to radio and TV reception, requiring the operator to take whatever steps are necessary to correct the interference.

Limitation of Liability

The product, software or services are being provided on an “as is” and “as available” basis. Except as may be stated specifically in your contract, Creo Inc. expressly disclaims all warranties of any kind, whether express or implied, including, but not limited to, any implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

You understand and agree that Creo Inc. shall not be liable for any direct, indirect, incidental, special, consequential or exemplary damages, including but not limited to, damages for loss of profits, goodwill, use, data or other intangible losses (even if Creo has been advised of the possibility of such damages), resulting from: (i) the use or the inability to use the product or software; (ii) the cost of procurement of substitute goods and services resulting from any products, goods, data, software, information or services purchased; (iii) unauthorized access to or alteration of your products, software or data; (iv) statements or conduct of any third party; (v) any other matter relating to the product, software, or services.

Patents

This product is covered by one or more of the following U.S. patents:

RE37376	5249067	5481379	5691823	5942137	6112663	6266134
4456924	5283140	5488906	5691828	5946426	6115056	6267054
4500919	5291273	5497252	5696393	5947028	6121996	6268948
4558302	5296935	5508828	5699174	5958647	6130702	6283589
4743091	5313278	5509561	5699740	5966504	6134393	6295076
4992864	5323248	5517359	5708736	5969872	6136509	
5049901	5325217	5519852	5713287	5973801	6137580	
5079721	5331439	5526143	5739819	5986819	6147789	
5081617	5333064	5532728	5742743	5995475	6158345	
5103407	5339176	5561691	5764374	5996499	6159659	
5111308	5343059	5568595	5764381	5998067	6164637	
5113249	5355446	5576754	5771794	6003442	6180325	
5122871	5359451	5579115	5785309	6014471	6181362	
5124547	5359458	5592309	5802034	6016752	6181439	
5132723	5367360	5594556	5813346	6031932	6186068	
5150225	5367388	5600448	5818498	6043865	6189452	
5153769	5384648	5608822	5854883	6060208	6191882	
5155782	5384899	5615282	5861904	6063528	6204874	
5157516	5412491	5625766	5861992	6063546	6208369	
5177724	5412737	5636330	5864651	6072518	6214276	
5208818	5420702	5649220	5875288	6090529	6217965	
5208888	5420722	5650076	5894342	6096461	6252522	
5247174	5459505	5652804	5900981	6098544	6260482	
5247352	5473733	5680129	5934196	6107011	6266080	

Creo Products Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Canada
V5G 4M1
Tel: 1-604-451-2700
Fax: 1-604-437-9891

http://www.creo.com

Catalog No. 399Z1R943A

Lotem 800 Family Safety Precautions For User

Symbols Used in this Manual....2
Introduction....3
Installation Safety Precautions....4
Basic & Laser Safety Precautions....5
Drum Safety Precautions....23
Vacuum Pump....24
Handling Plates....24
Electrical & Pneumatic Connections....25
Lithium Battery....25



Symbols Used in this Manual



DANGER: This indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury. This does not alert you to a property damage accident unless personal injury risks are associated with the accident.



WARNING: This indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury. This does not alert you to a property damage accident unless personal injury risks are associated with the accident.



CAUTION: This indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. This may also alert you to unsafe practices or potential property-damage-only accidents.



Note: A note provides additional information that you may need to consider.

Introduction

Read this chapter carefully before operating or maintaining the Lotem 800 platesetter.

Note: The safety precautions outlined in this document apply to the following Lotem 800 (Fiber, not Quantum) platesetters, namely Lotem 800, Lotem 800 (F-Speed), Lotem 800 with Spectrum and Lotem GTO.

Note: For safety precautions regarding the Lotem 800 with MCU refer to *MCU for Lotem 800 Safety Precautions for User*, catalog number 399Z1R097A.

This product is a **Class 1** laser product, according to IEC825-1 and USA 21 CFR 1040. This implies that there is no hazardous laser radiation, providing that the user and service safety precautions are followed.

Lotem 800 Family safety at a glance - how to avoid exposure hazards?

WARNING: The laser beam and radiation are hazardous, but invisible to the eye.

1. Keep all external doors and internal protective barriers of the platesetter complete, unharmed and intact!
2. Never defeat the Laser or any other interlock switch!
3. Never leave any object between the laser head and the drum.
4. Do not open any internal doors. Do not use any tools!
5. Do not operate the platesetter if there is any doubt regarding the above. Contact your service engineer.

Extensive means were taken in the design and manufacturing of the platesetter to eliminate the hazards for the operator and service personnel.

Carefully follow the instructions in this document to ensure your safety and the safety of others when operating or maintaining the platesetter.

Installation Safety Precautions

Installation must be done only by authorized service personnel.

The Lotem 800 platesetter is installed and serviced exclusively by specialized technicians. These technicians are trained, authorized and certified in the proper procedures for working with, and adjusting the laser system, and working with the mechanical, cooling and electrical systems of the platesetter.



WARNING: Do not connect the platesetter to the power supply before it is installed by authorized service personnel.



WARNING: Only certified service personnel are allowed to service the Lotem 800 platesetter.

Disconnection from Mains Supply

The platesetter is equipped with a **Main power circuit breaker,** located on the Distribution box (Distribution box) on the lower rear panel of the platesetter; and two identical (yellow) **On/Off** pushbuttons located on both sides of the rear panel of the platesetter.

Special circuit breakers for the **Drum power** and **Drum vacuum pump** are located near the **Main power circuit breaker.** An additional circuit breaker for the **Electronic box** is located internally on the Electronic box cover.



WARNING: Total disconnection from the mains supply can only be achieved by deactivating the Main power circuit breaker (set to "0"), or by unplugging the Main power cable from the 3 phase power connector.

Disconnection from Pneumatic Air Pressure

Switching the air pressure off is done by switching off the air supply . The Lotem 800 receives pneumatic air pressure from the filtration unit located on the wall. Turn the knob to switch the airpressure off.

Basic & Laser Safety Precautions

The basic and laser safety precautions section includes the following topics:

- Optical Fibers
- Laser Head
- Laser Box
- Enclosures
- Safety Interlocks
- Warning labels



CAUTION: Use of controls or adjustments, or performance of procedures other than those specified in this manual may result in hazardous radiation exposure.



DANGER: The above CAUTION note must be included in this manual according to USA 21CFR regulations. However, the hazards involved include not moderate, but SERIOUS bodily injury - especially to the eye!

The platesetter is equipped with a **highly hazardous laser system** that exposes the media. However, the platesetter as a whole, is a **Class 1 laser product**, according to IEC825-1 and the USA 21 CFR 1040. This implies that the operator and service engineer cannot access hazardous laser radiation, providing that the user and service safety precautions are followed.



WARNING: The laser beam and radiation of the platesetter are invisible and are hazardous to the eye and skin. **In the presence of flammable material, the laser beam is also a fire hazard! Even brief exposure of the eyes to the laser radiation or beam, or its reflections from shiny or matte objects may cause permanent loss or permanent degradation of eyesight.**



WARNING: Whenever in doubt, the platesetter should never be operated until it is checked and approved for operation by an authorized service engineer.



WARNING: If you **must** enter the room where the platesetter is located when the platesetter is on, and you suspect that any of the following precautions was somehow violated, then you must **disconnect** the power supply to the platesetter before entering the room.

Optical Fibers

Laser energy is generated in the laser diodes, located in the laser box and conducted to the plotting head through optical fibers.



WARNING: You are forbidden under any circumstances to move, pull or handle the optical fibers and their protective tubing!



DANGER: If the platesetter is on and an optical fiber extends from the enclosure, or if a fiber is damaged inside or outside the platesetter, and even when the doors are closed, invisible laser radiation of up to a watt at a wavelength of 810-860 nanometer may be present. Even brief exposure of the eye to this radiation or its reflection from shiny or matte objects can cause permanent degradation or permanent loss of eyesight!

Laser Head

The Optical fibers conduct the laser radiation in the platesetter from the Laser box to the plotting Laser head.



DANGER: The laser head must never be activated if it is removed from its position on the guide beam. In addition, the laser head must never be activated when it is not in its proper position facing the drum, and with all the internal protective barriers assembled and all the doors closed.



WARNING: Never place any object in the path of the laser beam between the laser head and the drum.



DANGER: Up to several watts of invisible laser radiation at a wavelength of 810-860 nanometer may be present at the output of the Laser head. This laser radiation is hazardous to the eye and skin. Even brief exposure of the eye to this radiation or to its reflection from shiny or matte objects can cause permanent degradation or permanent loss of eyesight!

Laser Box

The Laser diodes are located in the Laser box locates behind the side door of the platesetter. The platesetter must never be activated when the Laser box is not in its proper location and the Laser box door closed and properly fastened and no optical fibers emerge from its enclosure.



WARNING: After performing any service activity and before switching **on** the platesetter, the service engineer must check and ensure that no optical fiber extends from the Laser box enclosures or is damaged.

Enclosures

Together with the Laser interlock system, the platesetter enclosure is designed to protect anyone in the platesetter vicinity from exposure to the laser radiation by enclosing the laser radiation within the platesetter. The enclosure includes the external doors and panels, and the internal protective barriers. The internal protective barriers prevent the laser radiation from escaping through the platesetter loading/unloading openings and through the ventilation openings on the side doors or lower panels. This protection depends upon the completeness and correct assembly of the outer enclosure and the internal protective barriers.



WARNING: You are forbidden, under any circumstances, to dismantle any external door or panel, or internal protective barrier from the platesetter!



WARNING: After performing any service activity and before switching **on** the platesetter, the service engineer must check and ensure that all external and internal enclosures and doors are complete, not broken or cracked, and properly assembled to the platesetter.



DANGER: If the platesetter is ON and the enclosure is damaged or incomplete, and even with the external doors closed, then invisible laser radiation of up to several watts may be present. This radiation is hazardous to the eye or skin. Even brief exposure of the eye to this radiation or its reflection from shiny or matte objects can cause permanent degradation or permanent loss of eyesight!



CAUTION: The opening of the two upper doors is controlled by a spring loaded mechanism. Make sure your head is **not near** the door when opening the door.



WARNING: You are forbidden to open any internal doors (for example, Laser box, Distribution box, and Electronic box).



WARNING: You are forbidden to use tools.

Safety Interlocks

Safety interlocks provide the **main** protective means against the severe **laser** and **mechanical hazards** involved with the platesetter, providing that you carefully follow all the safety precautions detailed in this chapter.

Interlock switches are designed to disconnect power from the Laser system, Drum motor and other motors when the upper doors or the left or right doors are open, or the upper rear panel is removed. The paper disposal door disconnects the Paper disposal motor.



DANGER: The user is not, under any circumstances, allowed to defeat any interlock switch.

- Even authorized service personnel are forbidden to defeat the laser interlocks, but are allowed to defeat the Motor interlocks while keeping the appropriate safety instructions.

The following table is included to provide the operator with information about the safety measures and controls included in the platesetter. The operator is strictly forbidden to defeat any interlock switch or actuate any defeat switch, or use a tool!

Interlock Functions and Locations

Interlock Location	Interlock Function	Description of interlock Switches	Serviceman only Defeat Allowances
Upper rear door (unloading)	Disable Lasers and Motors	2 interlock switches 1 defeat switch	Defeat switch only - to operate motors
Upper front door (loading)	Disable Lasers and Motors	2 interlock switches	None
Upper rear panel	Disable Lasers and Motors	1 interlock switch	None
Lower rear panel	Disable Lasers and Motors	1 interlock switch	None
Left door	Disable Lasers and Motors	1 interlock switch	None
Right door	Disable Lasers and Motors	1 interlock switch	None
Cassette inlet opening	Disable motors only	1 interlock magnetic switch	Interlock magnetic switch - to operate motors
Left and Right side paper doors	Disable paper disposal motor only	1 interlock switch at each paper door	Interlock switch - to operate paper disposal motor



WARNING: It may take up to two seconds for the laser interlock system to shut off the laser sources. Therefore, when opening a door, do not rush to access inside the platesetter.



DANGER: If a door or panel is open and if interlock switch is defeated, or if the interlock system failed, then severe **mechanical hazards** and invisible laser radiation of up to several watts may be present. **The laser radiation is hazardous to the eye and skin**. **Even brief exposure of the eye to this radiation or its reflection from shiny or matte objects can cause permanent degradation or permanent loss of eyesight!**

Note: The **laser** interlock system is equipped with a **buzzer**. If a failure is detected in the operation of the laser interlock system, the buzzer is activated and the laser is shut off. In any case, not every possible failure can be detected, especially failure of a single interlock switch.

WARNING: If the buzzer is activated, shut the platesetter off and do not operate the it again until it has been checked and approved for operation by an authorized service engineer.

Warning Labels

The following pages show the laser and other warning labels, and their locations.

Make sure that the warning labels are in good order; notify your service engineer if a label needs to be replaced.

Note: When a language other than English is spoken, the service engineer should stick the translated labels (attached to the platesetter) in the relevant locations.

The warning labels are provided for user and service personnel safety. Do not fail to comply with the warnings!

DANGER

HAZARDOUS MOVING PARTS AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AND INTERLOCKS DEFEATED. AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO DIRECT OR SCATTERED RADIATION.

ONLY MECHANICAL INTERLOCK MAY BE DEFEATED AND BY SERVICE ENGINEER ONLY.

K7B830



K7B831



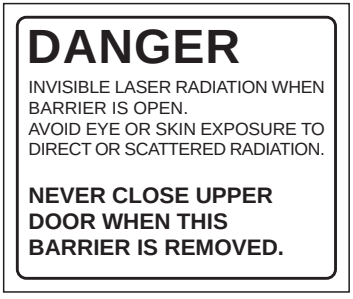
K8B832



K7B833



KB834



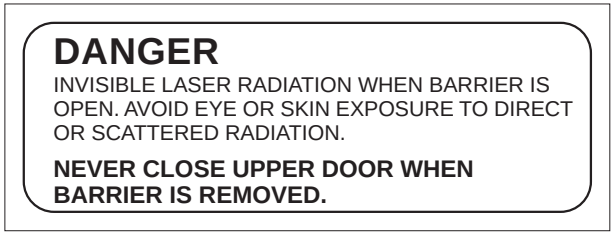
KB835



KB836



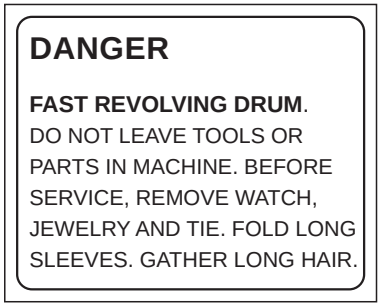
K7L407



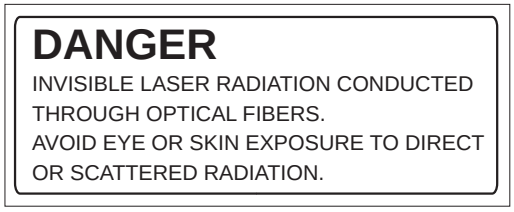
K7L408



K7L411



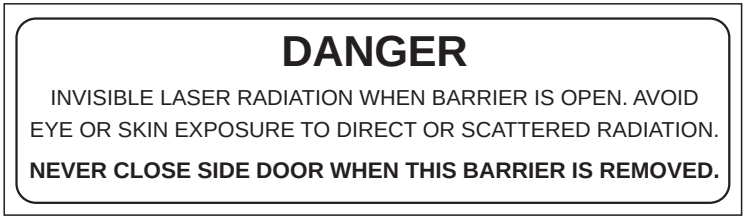
K7L413 (also K7L412A)



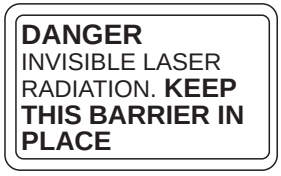
K7L420



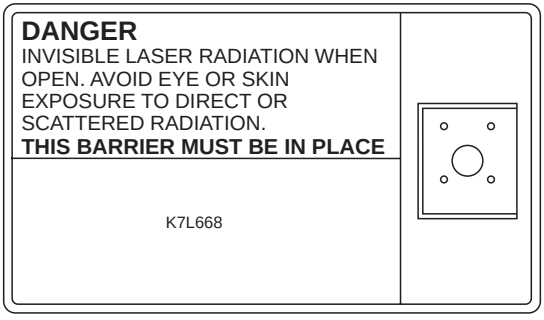
K7L405



K7L416



K7L667



K7L668



K8L535



K2G957



374A7B951 (374A30170)

See the following figures for locations of warning labels on the Lotem 800 single cassette and dual loading cassette platesetters.

Make sure that all warning labels are in good order; renew warning labels if needed.

Note: When a language other than English is spoken, the service engineer should stick the translated labels (attached to the platesetter), in the relevant locations.

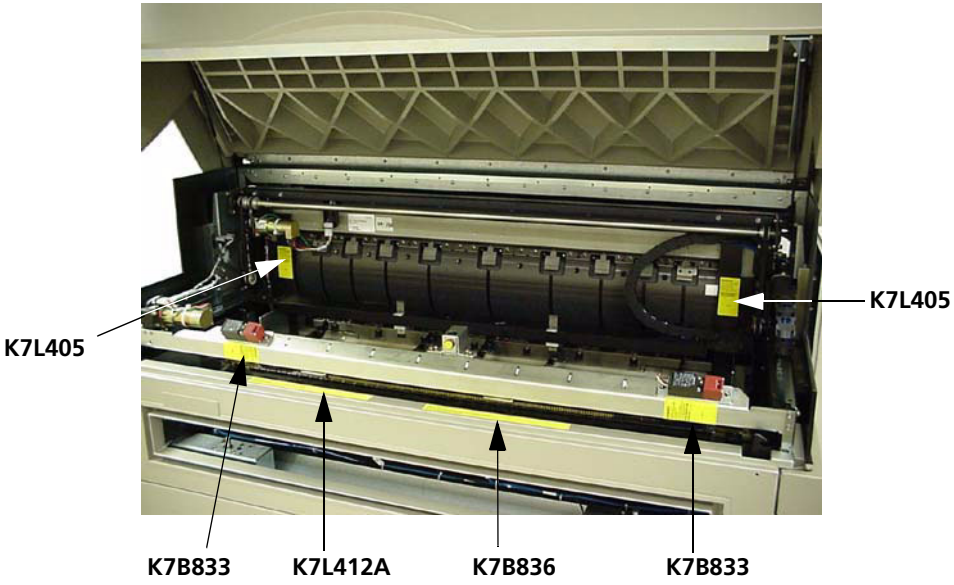


Figure 1: Front top cover open

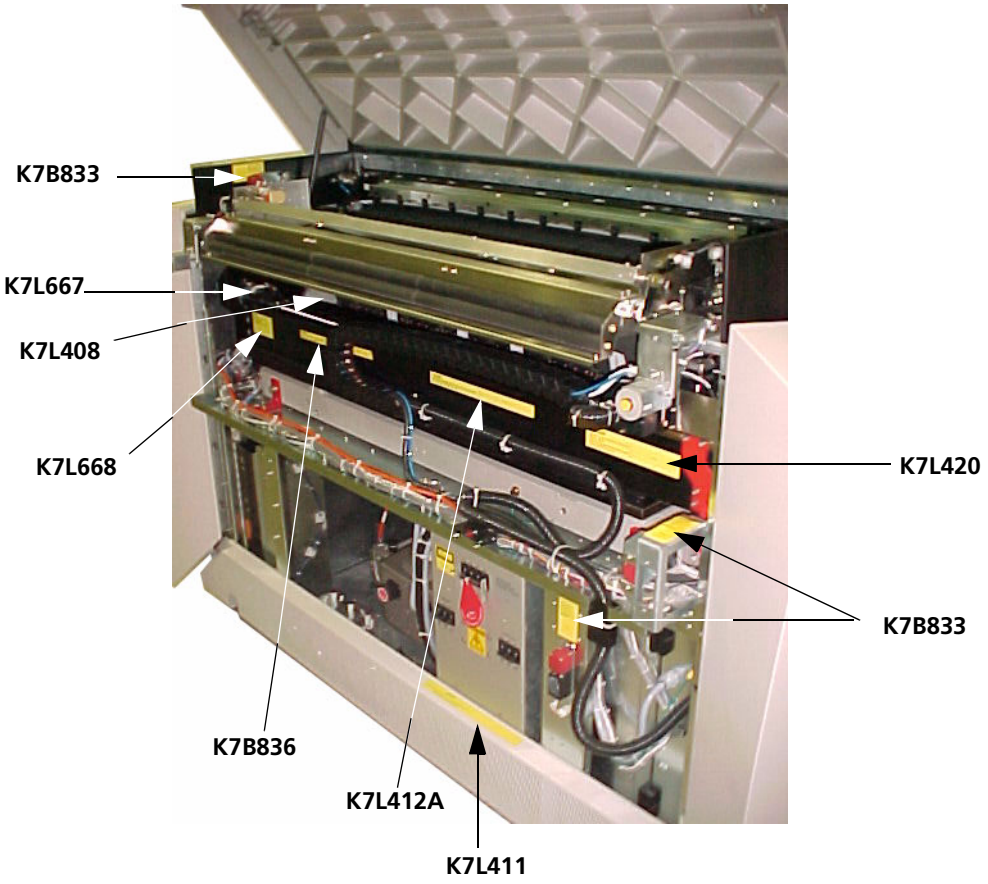


Figure 2: Rear top cover open, rear panel removed

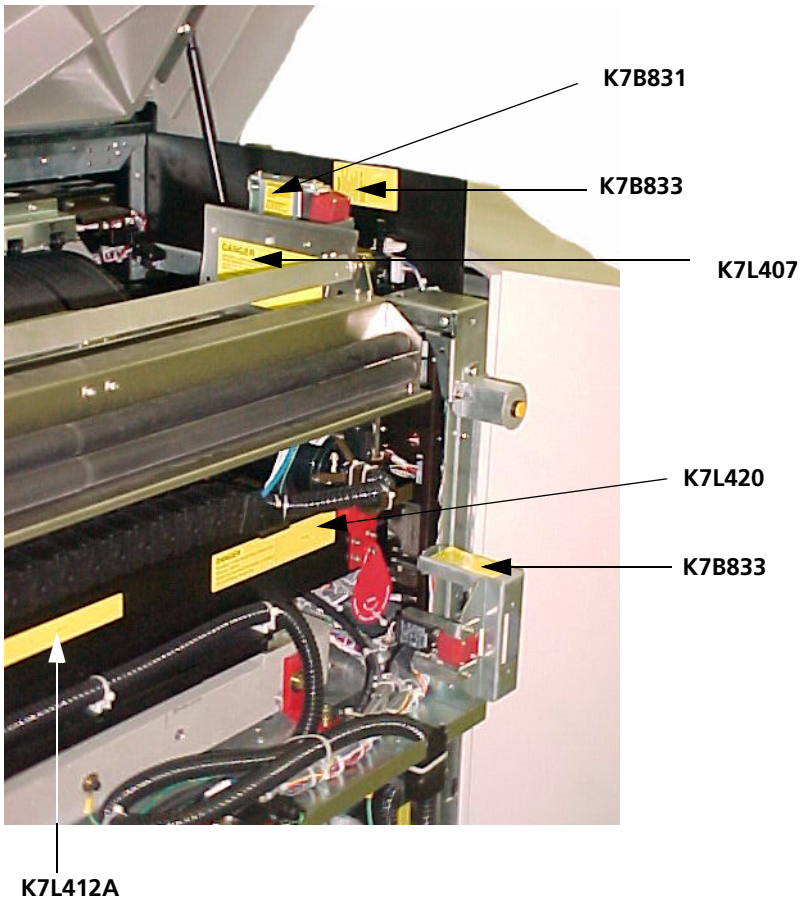


Figure 3: Rear top cover open, panel removed, right side

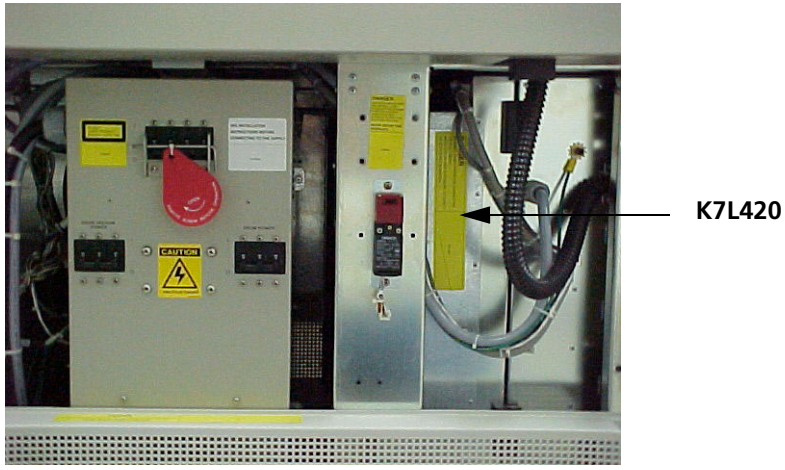


Figure 4: Rear lower panel removed, right side

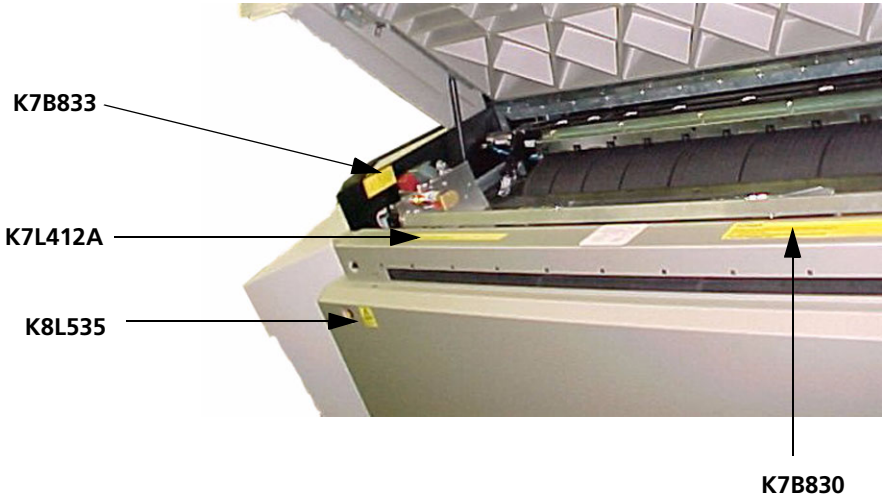


Figure 5: Rear top cover open, left side

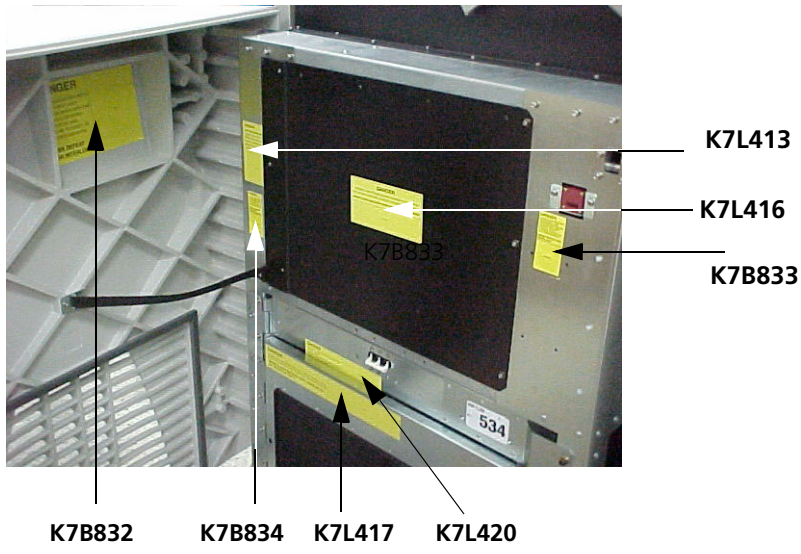


Figure 6: Left side door open

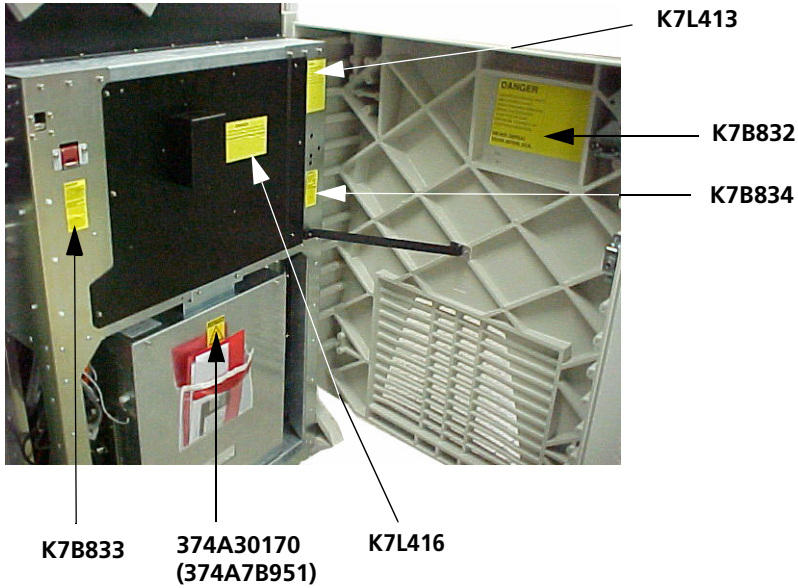


Figure 7: Right side door open

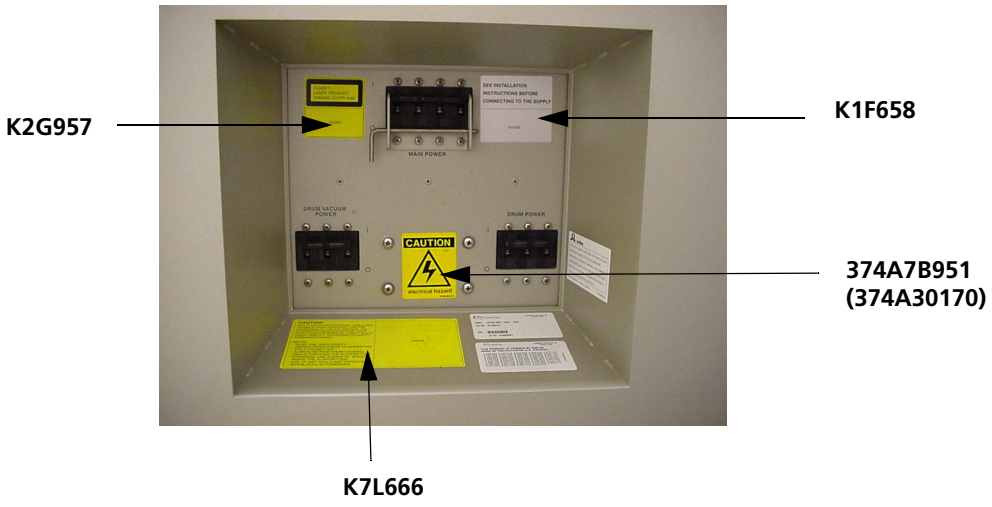


Figure 8: Distribution box

Drum Safety Precautions

The Lotem 800 platesetter contains a drum that revolves inside the platesetter. The plates are loaded, wrapped onto the drum, exposed and unloaded.

The Drum revolves normally at **900** revolutions per minute.
If an object hits the rotating drum, the object may get dislodged inside the platesetter and cause damage (including damage to the safety system and Laser head), or force the upper doors to open, or penetrate through the doors.

Opening the upper doors is initiated from the PC Controller. This activates the solenoids that release the upper door locks, thus enabling the user to open the door. By this time, the drum must be almost stationary.



WARNING: If after the drum door is unlocked, it takes **more than 5 seconds** for the drum to become completely stationary, the machine must be repaired. Shut off the machine and call your service engineer.

Since serious personal injury to the operator, service engineer or anyone in the vicinity may occur by the revolving *drum*, the following precautions must be followed:



WARNING: Do not insert your fingers or hands anywhere near the drum, as they may get caught in the narrow gaps in the drum area!



WARNING: Be sure not to leave any object, tool or part inside or on the platesetter enclosure. if an object gets lodged, it may penetrate through the enclosure and injure a person standing nearby.



WARNING: You are **forbidden**, under any circumstances, to defeat any interlock switch!



WARNING: If the service engineer has defeated the Drum interlock and the door is open, **do not** stand at any distance in front of the platesetter. **Do not** touch any moving part while it is in motion.



WARNING: If you need to open the cover for releasing stuck plates or other maintenance, remove any piece of clothing or object that may get caught in the revolving drum or other moving parts. Remove ties, roll up long sleeves, remove jewelry and gather long hair.

Vacuum Pump

The vacuum pump connected to the platesetter is part of the Lotem 800 configuration. The vacuum pump contains a filtering device that extracts dust, fumes, contaminants and solvent vapors that appear within the platesetter during normal operation and need to be removed.

The filter may be replaced only by the service engineer!



WARNING: The filtering device has been constructed according to recognized technical safety regulations. Nevertheless, danger to life of the user or third parties or damage to property can occur if the filter is not handled properly.

Handling Plates

Loading Plates



CAUTION: The plate edges are sharp so it is recommended that you wear gloves when loading plates into the cassette.



CAUTION: As the plates are heavy, you should roll the Cassette loading trolley to the plate location and avoid carrying the plates.



CAUTION: Be careful that your fingers do not get caught when closing the cassette cover.

Removing Stuck Plates

Special precautions are required when removing a plate that got stuck inside the platesetter.



WARNING: Before removing a plate, switch off the **Main Drum Power** switch on the Distribution box.



WARNING: Before removing a plate, remove objects or clothing that might get caught in the revolving drum or other moving parts, such as ties and jewelry. Fold long sleeves and gather long hair.

It is recommended to release the entire plate as one piece; do not attempt to cut the plate.

Electrical & Pneumatic Connections



WARNING: Do not change the power supply installed by the service engineer. Do not alter any electric wiring. Do not alter the pneumatic tubes.

Lithium Battery

The platesetter contains a Lithium battery. The battery **cannot** be replaced by the user. Only qualified service personnel, are allowed to replace it.



WARNING: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.

Mesures de sécurité pour l'utilisateur

Français

La gamme Lotem 800

399Z1R943A

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2002 Creo Inc. Tous droits réservés.

Aucune copie, redistribution, publication, modification ou incorporation de ce document dans son intégralité ou en partie n'est permise sans autorisation expresse écrite de Creo. Dans le cas où une copie, redistribution, publication, modification ou incorporation de ce document seraient permises, aucun changement ni aucune suppression ne peuvent être apportés au droit d'auteur, à la légende de marque commerciale ou à la notice sur le copyright.

Le texte et les dessins inclus dans ce document ne sont proposés qu'à titre d'illustration et de référence. Les spécifications sur lesquels ils sont basés sont susceptibles de modifications. Creo Products Inc. peut à tout moment et sans préavis modifier le présent document. Creo Inc., en son nom propre et en celui de ses filiales ne saurait être tenu responsable d'un dommage direct, indirect ou spécial quelconque consécutif à des erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles apparaissant éventuellement dans ce document et entraînant notamment une impossibilité d'utilisation, l'endommagement des données, des retards, un manque à gagner ou une perte financière.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, stockée dans un système d'archivage, publiée, utilisée pour une exploitation commerciale ou transmise sous n'importe quelle forme que ce soit électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autrement sans permission écrite expresse de Creo Inc.

Ce document est aussi distribué sous le format PDF (Portable Document Format) d'Adobe Systems Incorporated. Vous pouvez reproduire ce document à partir du fichier PDF pour une utilisation interne. Les copies produites à partir du fichier PDF doivent être reproduites dans leur intégralité.

……

Marques commerciales

La marque Creo, le logo Creo et les noms des produits et des services Creo mentionnés dans ce document sont des marques commerciales de Creo Inc.

Adobe, Acrobat, le logo Acrobat et PDF sont des marques commerciales d'Adobe Systems Inc., déposées aux Bureau des marques déposées et des brevets nord-américains (US Patents and Tradmark Office) et peuvent aussi être enregistrées dans d'autres juridictions.

Apple, AppleTalk, AppleShare, EtherTalk, LocalTalk, Macintosh et LaserWriter sont des marques commerciales d'Apple Computer, Inc.

Microsoft, Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000 et Windows sont des marques commerciales ou déposées de Microsoft Corp.

Xerox est une marque déposée de Xerox Corp.

Les autres marques ou noms de produit cités ssont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

……

Conformité FCC

L'équipement Creo dont il est question dans ce document est conforme aux exigences stipulées dans la partie 15 des règles FCC applicables aux équipements informatiques de la classe A L'exploitation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de générer des interférences inacceptables à la réception d'émissions de radio et de télévision, exigeant de l'opérateur la prise de mesures nécessaires pour y remédier.

……

Limite de responsabilité

Le produit, le logiciel ou les services sont fournis 'tel quel' et 'selon la disponibilité'. Sauf stipulation contraire spécifique dans votre contrat, Creo Inc. rejette expressément toute garantie qu'elle soit expresse ou implicite, incluant sans s'y limiter : les garanties implicites du caractère commercialisable du produit, de son adéquation à un but précis ainsi que de sa conformité à la législation applicable.

Vous comprenez et acceptez que Creo Inc ne saurait être tenu responsable des dommages directs, indirects, accidentels, spéciaux y compris le manque à gagner, l'atteinte à la réputation ou d'autres pertes intangibles comme les pertes liées à l'utilisation (même lorsque Creo a été mis en garde contre la possibilité de telles pertes), résultant de : (i) l'utilisation ou de l'incapacité d'utiliser le produit ou le logiciel ; (ii) du coût de l'acquisition de produits ou de services de substitution ; (iii) de l'accès non autorisé ou de l'endommagement de vos produits, logiciels ou données ; (iv) des déclarations ou du comportement d'un tiers ; (v) de tout autre problème relatif au produit, logiciel ou services.

Brevets

Ce produit est couvert par l'un ou plusieurs des brevets nord-américains suivants :

RE37376	5249067	5481379	5691823	5942137	6112663	6266134
4456924	5283140	5488906	5691828	5946426	6115056	6267054
4500919	5291273	5497252	5696393	5947028	6121996	6268948
4558302	5296935	5508828	5699174	5958647	6130702	6283589
4743091	5313278	5509561	5699740	5966504	6134393	6295076
4992864	5323248	5517359	5708736	5969872	6136509	
5049901	5325217	5519852	5713287	5973801	6137580	
5079721	5331439	5526143	5739819	5986819	6147789	
5081617	5333064	5532728	5742743	5995475	6158345	
5103407	5339176	5561691	5764374	5996499	6159659	
5111308	5343059	5568595	5764381	5998067	6164637	
5113249	5355446	5576754	5771794	6003442	6180325	
5122871	5359451	5579115	5785309	6014471	6181362	
5124547	5359458	5592309	5802034	6016752	6181439	
5132723	5367360	5594556	5813346	6031932	6186068	
5150225	5367388	5600448	5818498	6043865	6189452	
5153769	5384648	5608822	5854883	6060208	6191882	
5155782	5384899	5615282	5861904	6063528	6204874	
5157516	5412491	5625766	5861992	6063546	6208369	
5177724	5412737	5636330	5864651	6072518	6214276	
5208818	5420702	5649220	5875288	6090529	6217965	
5208888	5420722	5650076	5894342	6096461	6252522	
5247174	5459505	5652804	5900981	6098544	6260482	
5247352	5473733	5680129	5934196	6107011	6266080	

Creo Products Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Canada
V5G 4M1
Tél. : 1-604-451-2700
Fax : 1-604-437-9891

http://www.creo.com

No. de catalogue 399Z1R943A

Mesures de sécurité pour l'utilisateur de la gamme Lotem 800

Symboles utilisés dans ce guide 2

Introduction 3

Mesures de sécurité pour l'installation 4

Mesures de sécurité de base et pour l'utilisation du laser 5

Mesures de sécurité relatives au tambour 24

Pompe à vide 25

Manipulation des plaques 25

Connexions pneumatiques & électriques 26

Batterie au lithium 26



Symboles utilisés dans ce guide



DANGER : ceci indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves. Ceci ne vous avertit pas des dommages matériels à moins que des risques de blessures y soient associés.



AVERTISSEMENT : ceci indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves. Ceci ne vous avertit pas des dommages matériels à moins que des risques de blessures y soient associés.



PRECAUTION : ceci indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées. Ceci peut aussi vous prévenir sur des pratiques dangereuses ou des accidents potentiels entraînant uniquement des dommages matériels.



Remarque : une remarque donne des informations supplémentaires dont vous devez tenir compte.

Introduction

Lisez attentivement ce chapitre sur les mesures de sécurité avant d'utiliser ou d'entretenir les imageuses de plaques Lotem 800.

Remarque : les mesures de sécurité soulignées dans ce document s'appliquent aux imageuses de plaques Lotem 800 (Fibre, non Quantum), à savoir Lotem 800, Lotem 800 (F-Speed), Lotem 800 avec Spectrum et Lotem GTO.

Remarque : pour des mesures de sécurité sur le Lotem 800 avec MCU, référez-vous à *MCU pour Lotem 800 - Mesures de sécurité pour l'utilisateur*, numéro de catalogue 399Z1R097A.

Ce produit est un produit laser de la **Classe 1**, selon les normes IEC825-1 et USA 21 CFR 1040. Ceci implique que vous êtes protégé contre les effets nuisibles des radiations lasers, à condition de suivre les mesures de sécurité d'utilisation et d'entretien.

Revue rapide des mesures de sécurité concernant le Lotem 800 Quantum - Comment éviter l'exposition ?

AVERTISSEMENT : le faisceau laser et ses radiations sont dangereux et invisibles à l'oeil nu !

1. Conservez toutes les portes externes et les barrières protectrices internes de l'imageuse de plaques entières et intactes !
2. Ne débloquez jamais le laser ou tout autre interrupteur de verrouillage !
3. Ne laissez jamais d'objets entre la tête thermique optique et le tambour.
4. N'ouvrez pas de portes internes. N'utilisez pas d'outils !
5. Ne faites pas fonctionner l'imageuse de plaques si vous n'êtes pas sûr que toutes les mesures de sécurité ci-dessus sont suivies. Contactez votre ingénieur services.

Des mesures considérables ont été prises aux stades de la conception et de la fabrication de l'imageuse de plaques afin d'éliminer tout risque susceptible d'affecter l'opérateur ou le personnel chargé de l'entretien.

Suivez soigneusement les instructions de ce document pour assurer votre sécurité et la sécurité des autres durant le fonctionnement ou la maintenance de l'imageuse de plaques.

Mesures de sécurité pour l'installation

L'installation doit se faire uniquement par un le personnel de service autorisé.

L'imageuse de plaques Lotem 800 est installée et entretenue exclusivement par des techniciens spécialisés. Ces techniciens ont été formés, autorisés et certifiés pour la mise en pratique des procédures d'exploitation et d'ajustement du système laser, ainsi que pour l'exploitation des systèmes mécaniques, de refroidissement et électriques de l'imageuse de plaques.



AVERTISSEMENT : ne branchez pas l'imageuse de plaques à l'alimentation secteur avant son installation par le personnel autorisé chargé de l'entretien.



AVERTISSEMENT : seul le personnel de service certifié est autorisé à l'entretien L'imageuse de plaques Lotem 800.

Déconnexion des alimentations secteur

L'imageuse de plaques est équipée d'un **disjoncteur principal** situé dans la boîte de distribution (boîte D) dans le panneau inférieur arrière de l'imageuse de plaques, et deux boutons-poussoirs identiques (jaunes) **On/ Off** sont situés des deux côtés du panneau arrière de l'imageuse de plaques.

Des disjoncteurs spéciaux pour **l'alimentation du tambour** et la **pompe à vide du tambour** sont situés près du **disjoncteur principal.** Un disjoncteur complémentaire pour la **boîte électronique** est situé à l'intérieur du couvercle de cette boîte.



AVERTISSEMENT : la déconnexion totale des alimentations secteur ne peut être obtenue qu'en désactivant le disjoncteur de l'alimentation secteur (réglé sur "0"), ou en débranchant le câble de l'alimentation secteur du connecteur de courant à 3 phases.

Déconnexion de la pression d'air pneumatique

La déconnexion de la pression d'air est exécutée en déconnectant l'admission d'air. Le Lotem 800 reçoit la pression d'air pneumatique à partir de l'unité de filtrage située sur le mur. Tourner le bouton pour éteindre la pression d'air.

Mesures de sécurité de base et pour l'utilisation du laser

Les mesures de sécurité de base et pour l'utilisation du laser comprennent les éléments suivants :

- Fibres optiques
- Tête de gravure laser
- Boîtier laser
- Armoires
- Verrouillagguidees de sécurité
- Etiquettes d'avertissement



PRECAUTION : l'utilisation des commandes et/ou des réglages ou bien l'exécution des procédures autres que celles spécifiées dans ce guide peuvent résulter dans l'exposition à des radiations dangereuses.



DANGER : la remarque ci-dessus sous l'intitulé PRECAUTION doit être incluse dans ce guide selon les règles USA 21CFR. Cependant, les dangers impliqués n'incluent pas des blessures corporelles légères, mais SERIEUSES - tout particulièrement pour les yeux !

L' imageuse de plaques est équipée d'un **système laser multifaisceau très dangereux** qui expose le support. Cependant, l'imageuse de plaques dans l'ensemble est un **produit laser de classe 1**, selon les règles IEC825-1 et

USA 21 CFR 1040. Ceci implique que l'opérateur et l'ingénieur de service ne peuvent accéder à la radiation laser dangereuse, à condition que les mesures de sécurité soient suivies.



AVERTISSEMENT : le rayon laser et la radiation de l'imageuse de plaques sont invisibles et sont dangereux à la fois pour les yeux et pour la peau. **En présence de matériel inflammable, le rayon laser représente un danger d'incendie ! Une exposition même brève des yeux à la radiation ou au faisceau laser ou sa réflexion provenant d'objets brillants ou mats pourrait entraîner une dégradation permanente de la vue ou la cécité !**



AVERTISSEMENT : en cas de doute, l'imageuse de plaques ne devrait jamais être exploitée jusqu'à ce qu'elle soit vérifiée et que son fonctionnement soit approuvé par un ingénieur autorisé chargé de l'entretien.



AVERTISSEMENT : si vous devez entrer dans une pièce dans laquelle une imageuse de plaques est logée, lorsqu'elle est en marche, et que vous soupçonnez que l'une des mesures mentionnées ci-dessus n'a pas été suivie, vous devez déconnecter l'alimentation secteur à l'imageuse de plaques avant d'entrer dans la pièce !

Fibres optiques

L'énergie laser est générée dans les diodes lasers situées dans le boîtier laser et est acheminée vers la tête d'écriture par des fibres optiques.



AVERTISSEMENT : il vous est interdit, sous toutes circonstances, de déplacer, tirer ou manipuler des fibres optiques et des gaines isolantes !



DANGER : si l'imageuse de plaques est allumée et qu'une fibre optique sort de l'armoire ou si un fibre est endommagée à l'intérieur ou à l'extérieur de l'imageuse de plaques et même si les portes sont fermées, une radiation laser invisible de plusieurs watts à une longueur d'ondes de 810-860 nanomètres peut être présente. L'exposition même brève des yeux à cette radiation et à son reflet provenant d'objets brillants ou mats est susceptible de provoquer une dégradation irréversible de la vue, voire d'entraîner une cécité définitive !

Tête de gravure laser

Les fibres optiques dirigent la radiation laser dans l'imageuse de plaques à partir du boîtier laser vers la tête optique de traçage.



DANGER : la tête optique ne doit jamais être activée si elle est enlevée de sa position sur le faisceau guide. De plus, la tête optique ne doit jamais être activée lorsqu'elle n'est pas dans sa position correcte en face du tambour et avec toutes les barrières protectrices montées et toutes les portes fermées.



AVERTISSEMENT : ne placez jamais un objet dans le chemin du faisceau laser entre la tête optique et le tambour.



DANGER : plusieurs watts de radiation laser invisible à une longueur d'ondes de 810-860 nanomètres peuvent être présents à la sortie de la tête de traçage. Cette radiation laser est dangereuse pour les yeux et la peau. Une exposition même brève des yeux à cette radiation ou à son reflet provenant des objets mats ou brillants peut entraîner une cécité définitive ou une dégradation permanente de la vue !

Boîtier laser

Les diodes laser sont situées dans le boîtier laser sur le côté gauche de l'imageuse de plaques. L'imageuse de plaques ne doit jamais être activée lorsque le boîtier laser n'est pas dans son emplacement correct et que la porte du boîtier laser est fermée et correctement fixée.



AVERTISSEMENT : après avoir exécuté un entretien et avant d' **allumer** l'imageuse de plaques, l'ingénieur services doit vérifier et s'assurer qu'aucune fibre optique ne dépasse les armoires de la boîte laser ou n'est endommagée.

Armoires

Avec le système de verrouillage laser, l'armoire de l'imageuse de plaques est conçue de manière à protéger toute personne à proximité de l'imageuse de plaques contre l'exposition à la radiation laser, en enfermant la radiation laser à l'intérieur de l'imageuse de plaques. L'armoire inclut des portes et des panneaux externes et des barrières protectrices intérnes. Les barrières protectrices internes empêchent la radiation laser de s'échapper des ouvertures de chargement et de déchargement de l'imageuse de plaques et des ouvertures de ventilation qui se trouvent sur portes latérales ou les panneaux inférieurs. Cette protection dépend de l'achèvement de l'assemblage correct de l'armoire externe et des barrières protectrices internes.



AVERTISSEMENT : il vous est interdit sous toutes circonstances de démonter une porte, un panneau externe ou une barrière protectrice interne de l'imageuse de plaques !



AVERTISSEMENT : après l'exécution de n'importe quelle activité de service et avant la mise **en marche** de l'imageuse de plaques, l'ingénieur de service doit vérifier et s'assurer que toutes les armoires externes et internes soient complètes, qu'elles ne soient ni cassées ni endommagées et qu'elles soient correctement assemblées à l'imageuse de plaques.



DANGER : si l'imageuse de plaques est mise en marche (ON) et l'armoire est endommagée ou incomplète, ou même avec des portes externes fermées, la radiation laser invisible atteignant plusieurs watts peut être présente. Cette radiation est dangereuse pour les yeux et la peau. L'exposition même brève des yeux à cette radiation ou à son reflet provenant d'objets brillants ou mats est susceptible de provoquer une dégradation irréversible de la vue, voire d'entraîner une cécité définitive !



PRECAUTION : l'ouverture des deux portes externes est contrôlée par un mécanisme à ressort. Assurez-vous que votre tête **n'est pas à proximité** de la porte quand vous l'ouvrez.



AVERTISSEMENT : il vous est interdit d'ouvrir n'importe quelle porte interne (par exemple : la boîte laser, la boîte de distribution et la boîte électronique).



AVERTISSEMENT : il vous est interdit d'utiliser des outils.

Verrouillages de sécurité

Les verrouillages de sécurité fournissent les moyens de protection **principaux** contre les dangers **lasers** et **mécaniques** graves impliqués dans les opérations concernant l'imageuse de plaques, pourvu que vous suiviez attentivement toutes les mesures de sécurité détaillées dans ce chapitre.

Les commutateurs du verrouillage sont conçus pour déconnecter le courant du système laser, du moteur du tambour et d'autres moteurs lorsque les portes supérieures sur les portes de droite ou de gauche sont ouvertes ou que le panneau supérieur arrière est enlevé. La porte de corbeille à papiers se déconnecte du moteur de la corbeille à papier.



DANGER : l'utilisateur n'est, en aucun cas, autorisé à interrompre un des commutateurs de verrouillage.

- Il est interdit même au personnel de service autorisé d'interrompre les verrouillages laser, mais il l'est autorisé à interrompre les verrouillages du moteur tout en suivant les instructions sur les mesures de sécurité appropriées.

La table suivante est incluse pour fournir à l'opérateur des informations sur les mesures de sécurité et sur les commandes incluses dans l'imageuse de plaques. Il est strictement interdit à l'opérateur d'interrompre un commutateur de verrouillage ou d'activer un commutateur de verrouillage ou encore d'utiliser un outil !

Fonctions de verrouillage et emplacements

Emplacement du verrouillage	Fonction de verrouillage	Description des commutateurs de verrouillage	Autorisations de déverrouillage pour le personnel de service seulement
Porte arrière supérieure (déchargement)	Désactive les lasers et les moteurs	2 commutateurs de verrouillage 1 commutateur d'interruption	Interrompre le commutateur seulement - pour faire fonctionner les moteurs
Porte frontale supérieure (chargement)	Désactive les lasers et les moteurs	2 commutateurs de verrouillage	Aucune

Emplacement du verrouillage	Fonction de verrouillage	Description des commutateurs de verrouillage	Autorisations de déverrouillage pour le personnel de service seulement
Panneau arrière supérieur	Désactive les lasers et les moteurs	1 commutateur de verrouillage	Aucune
Panneau arrière inférieur	Désactive les lasers et les moteurs	1 commutateur de verrouillage	Aucune
Porte de gauche	Désactive les lasers et les moteurs	1 commutateur de verrouillage	Aucune
Porte de droite	Désactive les lasers et les moteurs	1 commutateur de verrouillage	Aucune
Ouverture pour l'entrée de la cassette	Désactive les moteurs seulement	1 commutateur de verrouillage magnétique	Commutateur de verrouillage magnétique - pour faire fonctionner les moteurs
Portes du papier de gauche et de droite	Désactive le moteur de la corbeille à papier seulement	1 commutateur de verrouillage sur chaque porte de papier	Commutateur de verrouillage - pour faire fonctionner le moteur de la corbeille à papier



AVERTISSEMENT : le système de verrouillage laser peut prend une seconde pour couper les sources lasers. Par conséquent, lorsque vous ouvrez une porte, ne vous précipitez pas pour accéder à l'intérieur de l'imageuse de plaques.



DANGER : si une porte ou un panneau est ouverte et si le commutateur de verrouillage est débloqué ou si le système de verrouillage tombe en panne, les **dangers mécaniques** graves ainsi que la radiation laser invisible dangereuse pouvant atteindre plusieurs watts peuvent être présents. **Cette radiation laser est dangereuse pour les yeux et la peau.**. **L'exposition même brève des yeux à cette radiation ou à son reflet provenant d'objets brillants ou mats est susceptible de provoquer une dégradation irréversible de la vue, voire d'entraîner une cécité définitive !**



Remarque : le système de verrouillage **laser** est équipé d'un **vibreur sonore**. Si une panne est détectée dans le fonctionnement du système de verrouillage laser, le vibreur sonore est activé et l'alimentation au laser est coupée. Dans tous les cas, toutes les pannes possibles ne peuvent pas être détectées, en particulier les pannes concernant un seul commutateur de verrouillage.



AVERTISSEMENT : si le vibreur sonore est activé, éteignez l'imageuse de plaques et ne la ré-utilisez pas jusqu'à ce qu'un ingénieur autorisé chargé de l'entretien ait vérifié et approuvé l'appareil !

Etiquettes d'avertissement

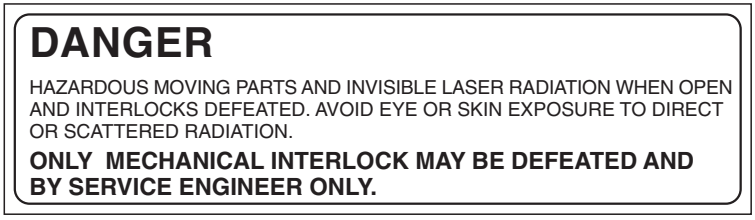
Les pages suivantes présentent les étiquettes d'avertissement sur les dangers lasers et autres ainsi que leurs emplacements.

Vérifiez que les étiquettes d'avertissement sont en bon état ; avertissez votre ingénieur services si une étiquette doit être remplacée.



Remarque : lorsqu'une langue autre que l'anglais est utilisée, l'ingénieur de service doit coller les étiquettes traduites (attachées à l'imageuse de plaques), aux endroits appropriés.

Les étiquettes d'avertissement sont fournies pour la sécurité de l'utilisateur et du personnel chargé de l'entretien. N'ignorez pas les avertissements !



K7B830



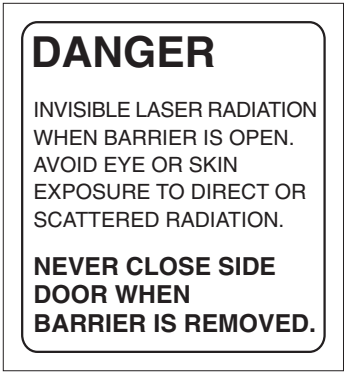
K7B831



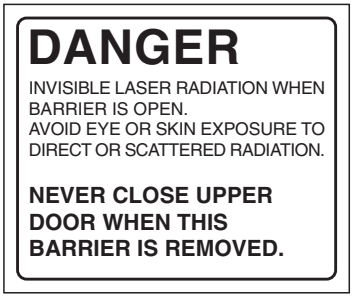
K8B832



K7B833



KB834



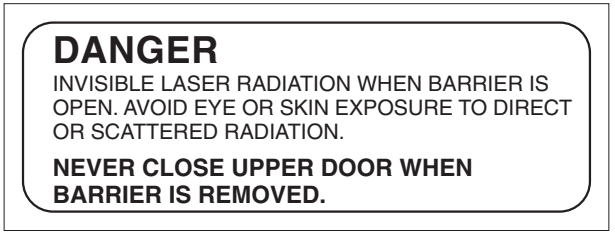
KB835



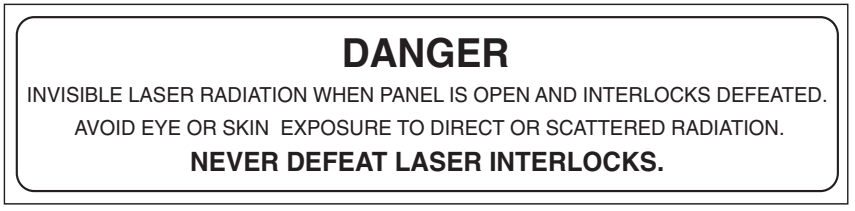
KB836



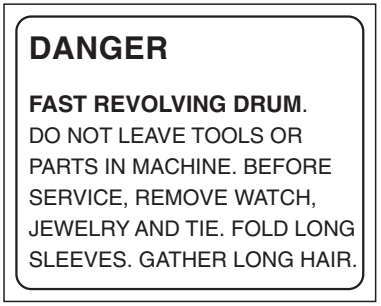
K7L407



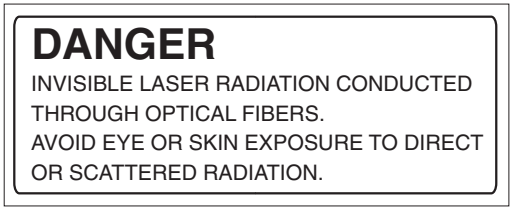
K7L408



K7L411



K7L413 (aussi K7L412A)



K7L420



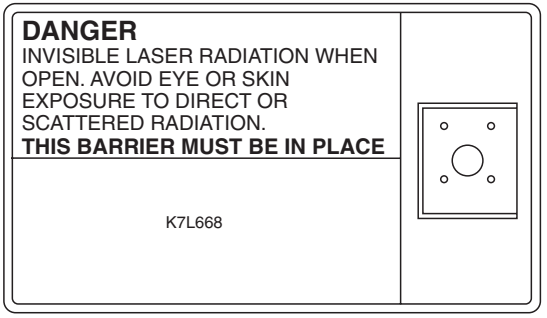
K7L405



K7L416



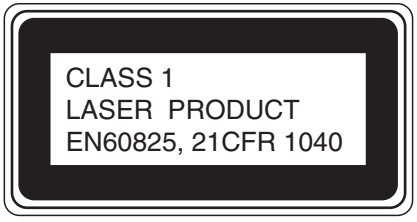
K7L667



K7L668



K8L535



K2G957



374A7B951 (374A30170)

Voir les figures suivantes pour les emplacements des étiquettes d'avertissement sur les imageuses de plaques à double chargement de cassettes et à cassette simple du Lotem 800.

Assurez-vous que toutes les étiquettes d'avertissement sont en bon état, renouvellez-les, si nécessaire.

Remarque : lorsqu'une langue autre que l'anglais est utilisée, l'ingénieur services doit coller les étiquettes traduites (attachées à l'imageuse de plaques), aux endroits appropriés.



Figure 1: Couvercle avant supérieur ouvert

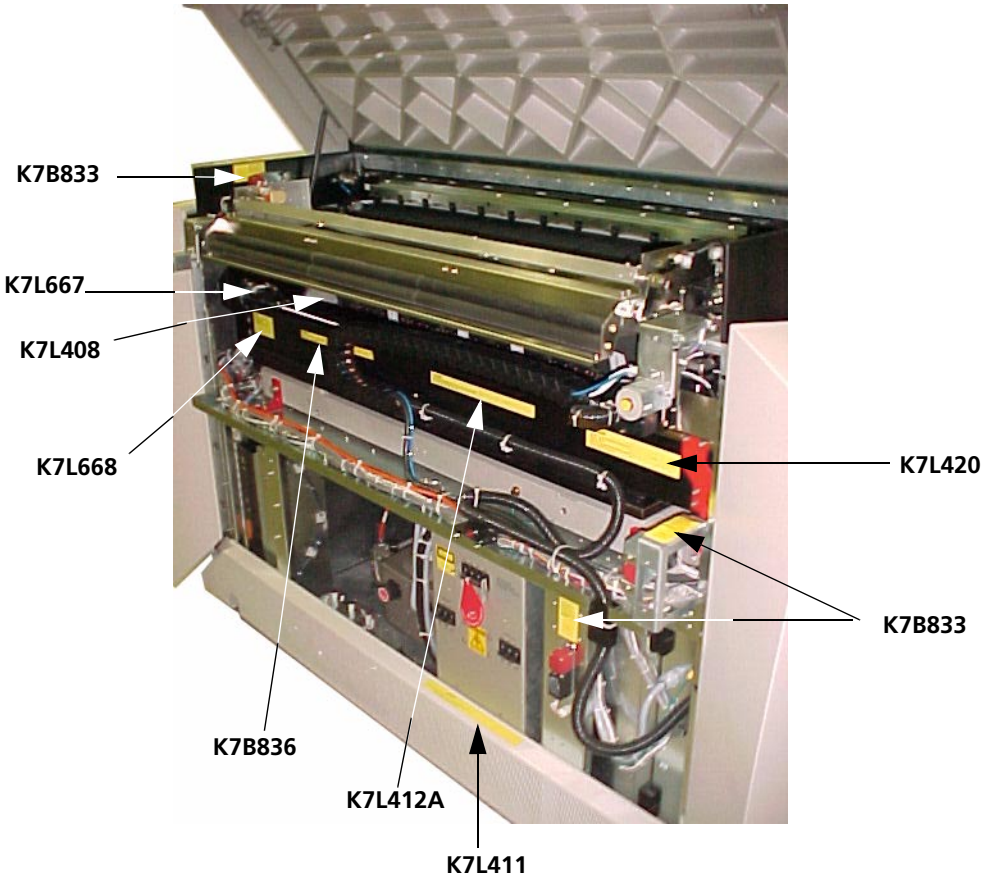


Figure 2: Couvercle arrière supérieur ouvert, panneau arrière enlevé

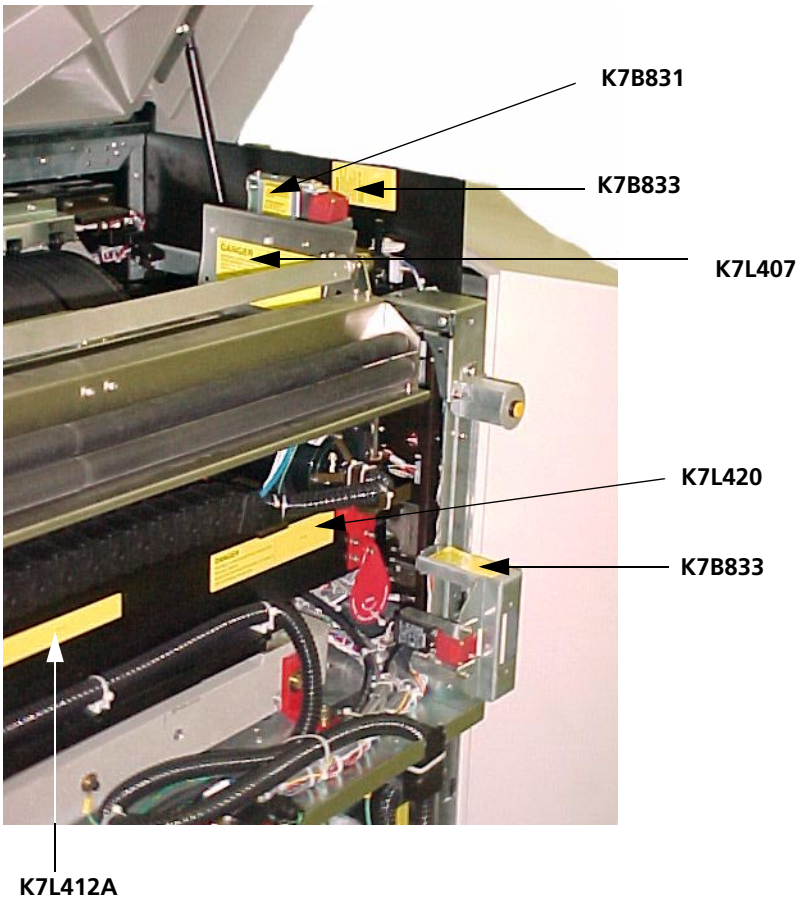


Figure 3: Couvercle supérieur arrière ouvert, panneau enlevé, côté droit

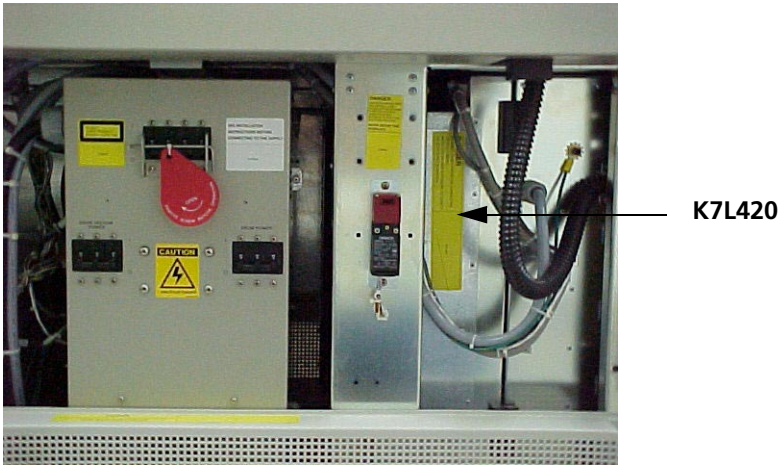


Figure 4: Panneau arrière inférieur enlevé, côté droit

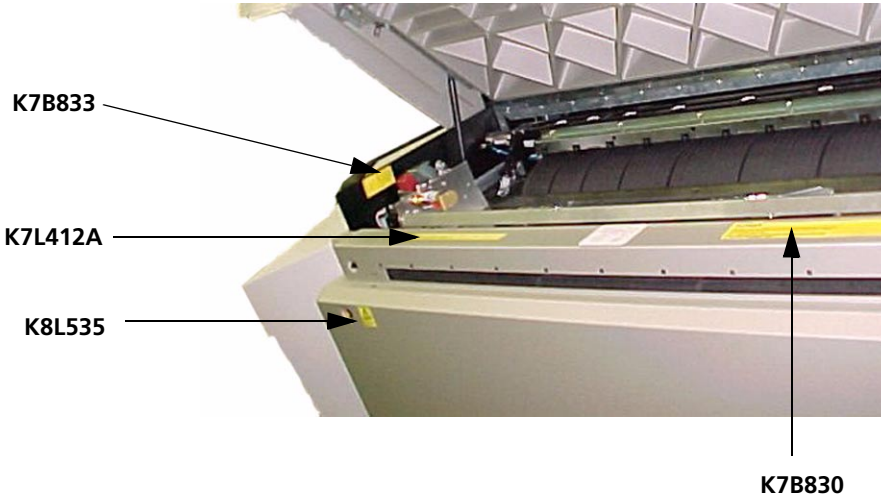


Figure 5: Couvercle arrière supérieur ouvert, côté gauche

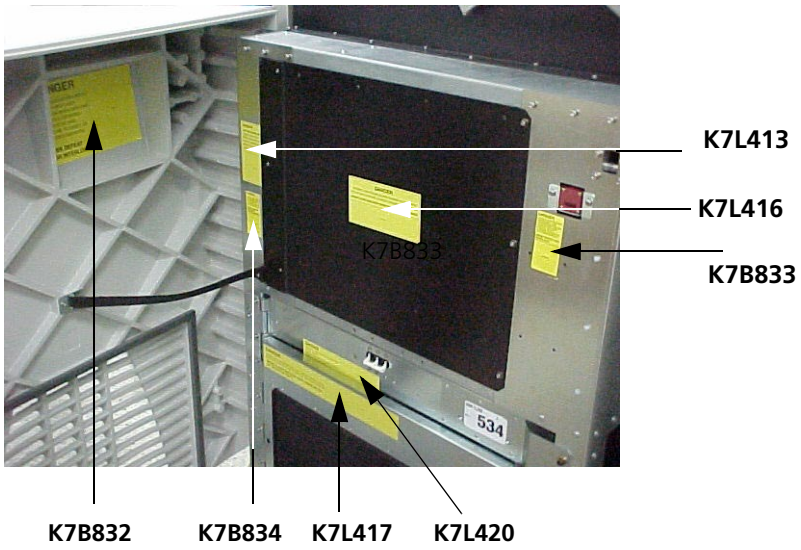


Figure 6: Porte latérale de gauche ouverte

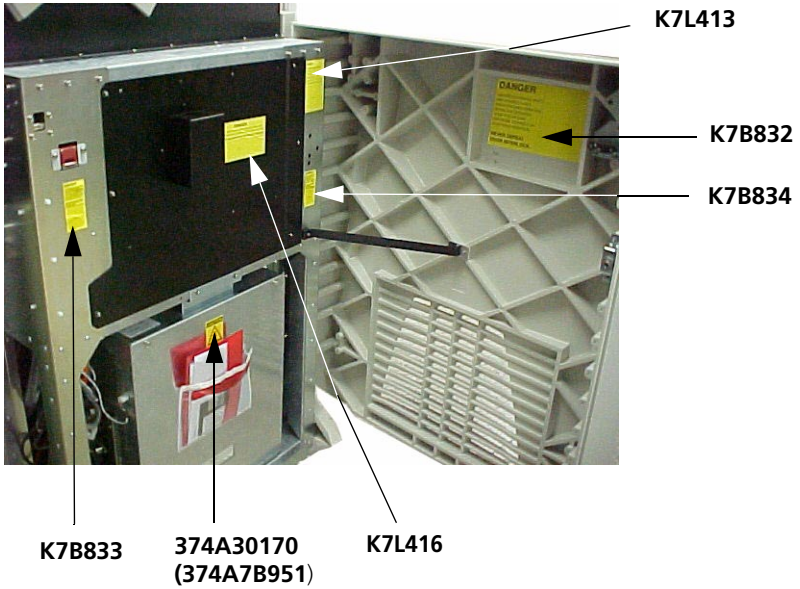


Figure 7: Porte latérale de droite ouverte

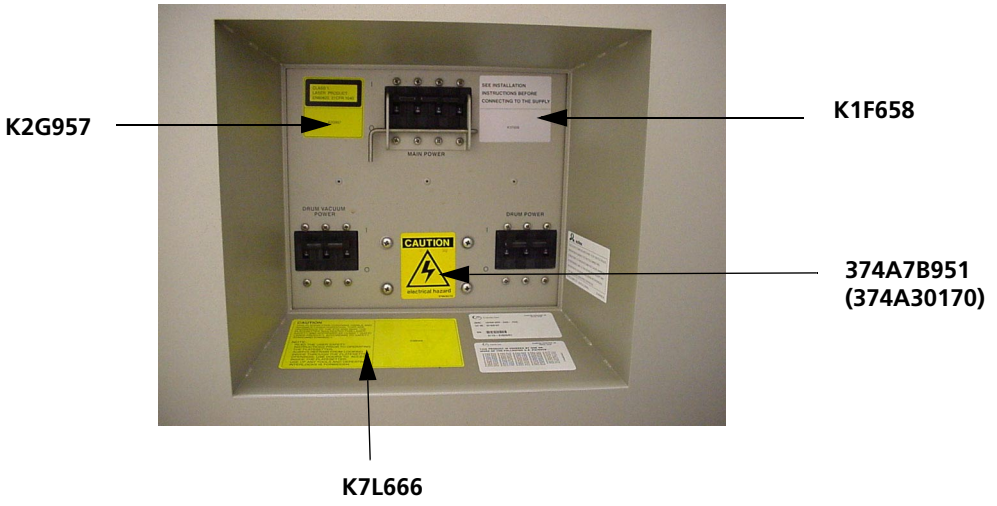


Figure 8: Boîtier de distribution

Mesures de sécurité relatives au tambour

L'imageuse de plaques Lotem 800 comprend un tambour qui tourne à l'intérieur de l'imageuse de plaques. Les plaques sont chargées et enroulées sur le tambour, exposées et déchargées.

Le tambour tourne à une vitesse d'environ **900** révolutions par minute. Si un objet touche le tambour en rotation, il risque de circuler à l'intérieur de l'imageuse de plaques et d'endommager d'autres systèmes (le système de sécurité, le système optique), il risque également de forcer l'ouverture des portes, ou de transpercer ces dernières.

L'ouverture des portes supérieures est initiée à partir de PC Controller. Ceci active les solénoïdes qui débloquent les verrous supérieurs de la porte, permettant par conséquent à l'utilisateur d'ouvrir la porte. A ce stade, le tambour doit être presque stationnaire.



AVERTISSEMENT : si une fois la porte du tambour verrouillé, le tambour prend **plus de 5 secondes** pour prendre une position complètement stationnaire, la machine doit être réparée. Eteignez la machine et contactez votre ingénieur services.

Etant donné que l'opérateur, l'ingénieur services ou n'importe qui dans les alentours risquent des blessures graves pouvant être causées par le *tambour* en rotation, les précautions suivantes doivent être suivies :



AVERTISSEMENT : n'approchez ni les doigts ni les mains du tambour car ils risqueraient de s'accrocher dans une des fissures étroites qui couvrent la surface du tambour !



AVERTISSEMENT : vérifiez que vous ne laissez pas d'objet, d'outil ou de pièce à l'intérieur ou sur l'armoire de l'imageuse de plaques. Si un objet reste coincé, il peut pénétrer à travers l'armoire et blesser une personne qui se trouverait à proximité.



AVERTISSEMENT : il est formellement **interdit**, en toutes circonstances, d'interrompre tout commutateur de verrouillage de sécurité !



AVERTISSEMENT : si un ingénieur services a interrompu le verrouillage de sécurité du tambour et que la porte avant est ouverte, **éloignez-vous** de l'imageuse de plaques. **Ne** touchez à aucune partie mobile tant qu'elle est en mouvement.



AVERTISSEMENT : si vous devez ouvrir le couvercle en débloquant les plaques coincées ou pour la maintenance, enlevez tout accessoire vestimentaire ou objet qui pourrait être pris dans le tambour en rotation ou dans d'autres parties en mouvement. Enlevez votre cravate, retroussez vos manches longues, enlevez les bijoux et ramassez vos cheveux s'ils sont longs.

Pompe à vide

La pompe à vide connectée à l'imageuse de plaques fait partie de la configuration de Lotem 800. La pompe à vide comprend un mécanisme de filtrage qui extrait la poussière, les vapeurs, les polluants et les vapeurs des solutions qui apparaissent à l'intérieur de l'imageuse de plaques durant son fonctionnement normale et qui doivent en être retirés.

Le filtre peut être remplacé seulement par un ingénieur services !



AVERTISSEMENT : le mécanisme de filtrage a été construit d'après des règles techniques de sécurité reconnues. Cependant, si le filtre n'est pas manipulé correctement, cela peut présenter un danger mortel pour l'utilisateur ou les tierces ou bien endommager du matériel.

Manipulation des plaques

Chargement des plaques



PRECAUTION : les bords de la plaque sont tranchants, il est par conséquent recommandé de porter des gants lors du chargement des plaques dans la cassette.



PRECAUTION : étant donné que les plaques sont lourdes, il vous est conseillé d'utiliser le chariot de chargement de cassette pour éviter de les porter.



PRECAUTION : faites attention de ne pas vous faire pincer les doigts lors de la fermeture du couvercle de la cassette.

Enlèvement des plaques coincées

Des mesures spéciales sont requises lors de l'enlèvement d'une plaque qui a été bloquée à l'intérieur de l'imageuse de plaques.



AVERTISSEMENT : avant d'enlever une plaque, éteignez l'**alimentation secteur du tambour** et allumez la boîte de distribution.



AVERTISSEMENT : avant d'enlever une plaque, enlevez tous les objets et accessoires vestimentaires qui pourraient être entraînés dans le tambour en rotation ou par toute autre partie en mouvement, telle qu'une cravate ou un bijou. Retrousser les longues manches et attacher les cheveux longs.

Il est recommandé de faire sortir la plaque entière de l'appareil d'un seul bloc ; ne tentez pas de la découper.

Connexions pneumatiques & électriques



AVERTISSEMENT : ne changez pas l'alimentation secteur installée par l'ingénieur services. Ne modifiez pas le câblage électrique. Ne changez pas les tubes pneumatiques.

Batterie au lithium

L'imageuse de plaques contient une batterie au lithium. La batterie ne **peut pas** être remplacée par l'utilisateur. Seul le personnel de service qualifié est autorisé à la remplacer.



AVERTISSEMENT : danger d'explosion si la batterie est remplacée incorrectement !

Sicherheitsmaßnahmen für Benutzer

Deutsch

Lotem 800 Familie

399Z1R943A

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2002 Creo Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Das Kopieren, die Verteilung, die Veröffentlichung, die Modifizierung oder die Einverleibung dieses Dokuments, im Ganzen oder in Teilen, ist ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Creo nicht gestattet. Im Falle einer Erlaubnis für das Kopieren, die Verteilung, die Veröffentlichung, die Modifizierung oder die Einverleibung dieses Dokuments dürfen keine Änderungen oder Streichungen in der Autorenzuschreibung, in der Warenzeichenlegende oder im Copyright-Hinweis vorgenommen werden.

Der Text und die Abbildungen im Dokument dienen nur Illustrations- und Referenzzwecken. Die ihnen zugrundeliegenden technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Creo Inc. kann zu jeder Zeit und ohne Vorankündigung an diesem Dokument Änderungen vornehmen. Creo Inc. übernimmt für sich selbst und im Namen ihrer Tochtergesellschaften keine Haftung für im Dokument gemachten technischen oder redaktionellen Fehler oder Auslassungen und ist nicht haftbar für damit verbundene Schäden, Folgeschäden, indirekte oder besondere Schäden, einschließlich, aber nicht darauf beschränkt, Schäden aufgrund von Nutzungsausfall, Verlust oder Änderung von Daten, Verzögerungen, Gewinn- oder Kapitalverlust, die aus der Verwendung dieses Dokuments entstehen können.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die schriftliche Einwilligung von Creo Inc. in irgendeiner Form durch irgendwelche Mittel, sei es elektronischer oder mechanischer Art, sei es durch Fotokopie, Aufzeichnung oder auf andere Weise, reproduziert, in einem Wiedergewinnungssystem gespeichert, publiziert, zur kommerziellen Nutzung verwendet oder übertragen werden.

Dieses Dokument wird auch im Format PDF (Portable Document Format) von Adobe Systems Incorporated vertrieben. Sie können das Dokument von der PDF-Datei aus für den internen Gebrauch reproduzieren. Kopien, die von der PDF-Datei hergestellt wurden, müssen als Ganzes reproduziert werden.

…….

Warenzeichen

Das Creo Wordmark, das Creo Logo und die Namen der Produkte und Dienste von Creo, auf die in diesem Dokument Bezug genommen wird, sind Warenzeichen der Creo Inc.

Adobe, Acrobat, das Acrobat Logo und PDF sind eingetragene Warenzeichen der Adobe Systems Inc., und sie sind bei der Patent- und Warenzeichenbehörde der USA (US Patents and Trademark Office) registriert und können auch in anderen Gerichtsbezirken eingetragen sein.

Apple, AppleTalk, AppleShare, EtherTalk, LocalTalk, Macintosh und Laserwriter sind Warenzeichen von Apple Computer, Inc.

Microsoft, Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000 und Windows sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corp.

Xerox ist ein eingetragenes Warenzeichen der Xerox Corp.

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

…….

Einhaltung der FCC-Regeln

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. Die Inbetriebnahme der Creo-Geräte in einer Wohngegend kann zu unerwünschten Störungen beim Radio- und Fernsehempfang führen. Der Betreiber ist angehalten, alle notwendigen Schritte zur Beseitigung dieser Störungen zu unternehmen.

…….

Haftungsbeschränkung

Das Produkt, die Software oder die Serviceleistungen werden auf „Wie es ist“- und „Wenn verfügbar“-Basis angeboten. Außer es wurde extra in Ihrem Vertrag festgelegt, lehnt Creo Inc. ausdrücklich alle Garantien jeglicher Art, sei es explizit oder implizit, ab; eingeschlossen, aber nicht darauf beschränkt, sind alle impliziten Garantien auf die Markttauglichkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck und Vertragsverletzungsfreiheit.

Sie verstehen und sind damit einverstanden, dass Creo Inc. nicht haftbar ist für alle direkten, indirekten, Begleit- und besonderen Schäden, für Folgeschäden oder Bußzahlungen; eingeschlossen, aber nicht darauf beschränkt, sind Schäden aufgrund Gewinn-, Goodwill, Nutzungs- und Datenverlust oder andere nicht greifbare Schäden (selbst wenn Creo von der Möglichkeit solcher Schäden in Kenntnis gesetzt wurde), die sich ergeben aus: (i) der Nutzung oder Nichtnutzbarkeit des Produkts oder der Software; (ii) den Beschaffungskosten für Ersatzgüter oder Ersatzdienstleistungen, die sich aus dem Erwerb jeglicher Produkte, Güter, Daten, Software, Informationen oder Dienstleitungen ergeben; (iii) nicht autorisiertem Zugriff auf oder nicht autorisierter Änderung Ihrer Produkte, Software oder Daten; (iv) Verlautbarungen oder Verhalten einer dritten Partei; (v) jeder anderen das Produkt, die Software oder die Dienstleitung betreffende Angelegenheit.

Patente

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

RE37376	5249067	5481379	5691823	5942137	6112663	6266134
4456924	5283140	5488906	5691828	5946426	6115056	6267054
4500919	5291273	5497252	5696393	5947028	6121996	6268948
4558302	5296935	5508828	5699174	5958647	6130702	6283589
4743091	5313278	5509561	5699740	5966504	6134393	6295076
4992864	5323248	5517359	5708736	5969872	6136509	
5049901	5325217	5519852	5713287	5973801	6137580	
5079721	5331439	5526143	5739819	5986819	6147789	
5081617	5333064	5532728	5742743	5995475	6158345	
5103407	5339176	5561691	5764374	5996499	6159659	
5111308	5343059	5568595	5764381	5998067	6164637	
5113249	5355446	5576754	5771794	6003442	6180325	
5122871	5359451	5579115	5785309	6014471	6181362	
5124547	5359458	5592309	5802034	6016752	6181439	
5132723	5367360	5594556	5813346	6031932	6186068	
5150225	5367388	5600448	5818498	6043865	6189452	
5153769	5384648	5608822	5854883	6060208	6191882	
5155782	5384899	5615282	5861904	6063528	6204874	
5157516	5412491	5625766	5861992	6063546	6208369	
5177724	5412737	5636330	5864651	6072518	6214276	
5208818	5420702	5649220	5875288	6090529	6217965	
5208888	5420722	5650076	5894342	6096461	6252522	
5247174	5459505	5652804	5900981	6098544	6260482	
5247352	5473733	5680129	5934196	6107011	6266080	

Creo Products Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Kanada
V5G 4M1
Tel: 1-604-451-2700
Fax: 1-604-437-9891

http://www.creo.com

Katalog Nr.: 399Z1R943A

Lotem 800-Familie Sicherheitsmaßnahmen für den Benutzer

Schreibkonventionen in diesem Handbuch 2

Einführung.....3

Sicherheitsmaßnahmen bei der Installation.....4

Allgemeine und Laser-Sicherheitsmaßnahmen 5

Sicherheitsmaßnahmen für die Trommel.....24

Vakuumpumpe 25

Der Umgang mit Platten 25

Elektrische und pneumatische Verbindungen 26

Lithiumbatterie 26



Schreibkonventionen in diesem Handbuch



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



WARNUNG: Dies zeigt eine potentiell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu ernsten Verletzungen führt. Dies warnt Sie nur dann vor einem Unfall mit Eigentumsschaden, wenn persönliche Verletzungsrisiken damit verbunden sind.



VORSICHT: Dies zeigt eine unmittelbare bevorstehende gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu ernsten Verletzungen führt. Dies warnt Sie auch vor gefährlichen Gewohnheiten oder potentiellen Unfällen mit nur Eigentumsschaden.



Hinweis: Ein Hinweis stellt weitere Informationen bereit, die Sie berücksichtigen sollten.

Einführung

Lesen Sie dieses Kapitel sorgfältig durch, bevor Sie den Lotem 800 Plattenbelichter bedienen oder warten.

Hinweis: Die in diesem Dokument skizzerten Sicherheitsmaßnahmen gelten für die folgenden Lotem-800-(Fiber, nicht Quantum)-Plattenbelichter, d.h.für Lotem 800, Lotem 800 (F-Speed), Lotem 800 mit Spectrum und Lotem GTO.

Hinweis: Sicherheitsmaßnahmen, die den Lotem 800 mit MCU betreffen, finden Sie in *Lotem 800 MCU Sicherheitsmaßnahmen für den Benutzer*, Katalognummer 399Z1R097A.

Dieses Produkt ist ein **Klasse 1**-Laserprodukt gemäß den Bestimmungen in IEC825-1 und USA 21 CFR 1040. Das bedeutet, dass keine gefährliche Laserstrahlung auftritt, wenn die Benutzer- und Service-Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden.

Lotem 800 Familie Sicherheitsmaßnahmen auf einen Blick - wie werden Gefahren durch Strahlung vermieden?

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

1. Lassen Sie alle Außentüren und inneren Strahlenschutzwände des Plattenbelichters ganz, unbeschädigt und intakt!
2. Setzen Sie niemals den Laser oder sonstige Verriegelungen außer Funktion!
3. Lassen Sie niemals einen Gegenstand zwischen dem Laserkopf und der Trommel liegen.
4. Öffnen Sie keine inneren Türen. 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 Kundendienstingenieur 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.

Sicherheitsmaßnahmen bei der Installation

Die Installation darf nur von autorisiertem Kundendienstpersonal vorgenommen werden.

Der Lotem 800-Plattenbelichter wird ausschließlich von spezialisierten Technikern installiert und unterhalten. Diese Techniker werden ausgebildet, für die entsprechenden Verfahren autorisiert und zugelassen, um sowohl mit dem Lasersystem zu arbeiten bzw. es anzupassen als auch um mit den mechanischen, elektrischen und Kühlsystemen 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 Lotem 800-Plattenbelichters berechtigt.

Unterbrechung der Stromversorgung

Der Plattensetzer ist mit einem **Netztrennschalter** ausgestattet, der sich am Verteilerkasten (D-Box) unten auf der Rückwand des Plattenbelichters befindet; sowie mit zwei identischen (gelben) **An/Aus**-Tastschaltern, die sich auf beiden Seiten der Rückwand des Plattenbelichters befinden.

Spezielle Trennschalter für den **Trommelantrieb** und **die Trommelvakuumpumpe** befinden sich neben dem **Netztrennschalter.** Ein zusätzlicher Trennschalter für den **Elektronikkasten (E-Box)** befindet sich innen am Gehäuse des Elektronikkastens.



WARNUNG: Völlige Unterbrechung der Stromversorgung ist nur möglich durch das Ausschalten des Hauptnetzschalters (auf „0“ stellen) oder durch das Rausziehen des Netzkabels aus der 3phasigen Netzverbindung.

Trennung von der Druckluft

Der Luftdruck wird durch das Abschalten der Luftzufuhr ausgestellt. Der Lotem 800 erhält Druckluft von der Filtereinheit, die sich an der Wand befindet. Drehen Sie am Knopf, um den Luftdruck auszuschalten.

Allgemeine und Laser-Sicherheitsmaßnahmen

Die allgemeinen und Laser-Sicherheitsmaßnahmen umfassen folgende Themen:

- Optische Fasern
- Laserkopf
- Laserkasten
- Gehäuse
- Sicherheitsverriegelungen
- Warntafeln



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



GEFAHR: Der obige WARN-Hinweis muss entsprechend den USA 21CFR-Richtlinien in diesem Handbuch enthalten sein. Gleichwohl verursachen die Gefahren, um die es geht, nicht mittlere, sondern SCHWERE körperliche Verletzungen – besonders am Auge!

Der Plattenbelichter verfügt über ein **äußerst gefährliches Lasersystem**, das die Medien belichtet. Dennoch handelt es sich beim Plattenbelichter als Ganzem um ein **Klasse 1-Laserprodukt**, entsprechend den Richtlinien IEC825-1 und den USA 21 CFR 1040. Dies bedeutet, dass die Bedienungsperson und der Kundendienstingenieur mit der gefährlichen Laserstrahlung nicht in Berührung kommen, wenn Benutzer und Kundendienst die Sicherheitsmaßnahmen befolgen.



WARNUNG: Der Laserstrahl und die radioaktive Strahlung des Plattenbelichters sind unsichtbar und beide sind sowohl für das Auge als auch für die Haut gefährlich. **Bei Vorhandensein von brennbarem Material ist der Laserstrahl auch feuergefährlich! Wenn die Augen auch nur kurzfristig dem Laserstrahl bzw. der Laserstrahlung oder ihrer Wiederspiegelung von glänzenden oder matten Gegenständen ausgesetzt werden, kann dies 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 Kundendienstingenieur 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

Laserenergie wird in den Laserdioden erzeugt, die sich in der Laser-Box befinden, und wird durch die optischen Fasern zum Belichtungskopf geleitet.



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



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 mehreren Watt und einer Wellenlänge von 810-860 Nanometer entweichen, sogar wenn die Türen geschlossen sind. Wenn die Augen auch nur kurzfristig dieser Strahlung oder ihrer Wiederspiegelung 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 Laserstrahlung im Plattenbelichter von der Laser-Box zu dem Laser-Belichtungskopf.



GEFAHR: Der Laserkopf darf nie aktiviert werden, wenn er von seiner Position auf dem Führungsstrahl entfernt wird. Darüber hinaus darf der Laserkopf nie aktiviert werden, wenn er sich nicht in der richtigen Stellung gegenüber der Trommel befindet, nicht alle internen Schutzvorrichtungen montiert und nicht alle Türen geschlossen sind.



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



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

Laserkasten

Die Laserdioden befinden sich im Laserkasten, der hinter der Seitentür des Plattenbelichters angebracht ist. Der Plattenbelichter darf nie aktiviert werden, wenn sich der Laserkasten nicht in der richtigen Stellung befindet und die Tür zum Laserkasten nicht geschlossen und ordnungsgemäß festgemacht ist und wenn optische Fasern aus dem Gehäuse herausragen.



WARNUNG: Nach der Durchführung jeglicher Serviceleistung und bevor der Platterbelichter **ein**gestellt wird, muss der Kundendienstingenieur überprüfen und sicherstellen, dass keine optischen Fasern aus dem Laserkastengehäuse herausragen oder beschädigt sind.

Gehäuse

Zusammen mit dem Laser-Verriegelungssystem 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 Aussentüren und -wände als auch die inneren Strahlenschutzsperren. Die internen Strahlenschutzsperren verhindern das Austreten der Laserstrahlung durch die Lade-/Entladeöffnungen des Plattenbelichters wie auch durch die Lüftungsöffnungen, die sich an den Seitentüren oder unten an den Seitenwänden 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 Türen oder Seitenwände oder interne Strahlenschutzsperren!



WARNUNG: Nach Durchführung des Kundendienstes und bevor der Plattenbelichter **ein**geschaltet wird, muss der Kundendienstingenieur überprüfen und sicherstellen, dass alle internen und externen Gehäuseteile ganz sind, nicht zerbrochen oder rissig, und dass sie richtig am Plattenbelichter montiert sind.



GEFAHR: Ist der Plattenbelichter auf EIN eingestellt und das Gehäuse ist beschädigt oder unvollständig, kann – sogar bei geschlossenen Türen – unsichtbare Laserstrahlung bis zu mehreren Watt entweichen. Diese Strahlung ist für Augen und Haut gefährlich. Wenn die Augen auch nur kurzfristig dieser Strahlung oder ihrer Wiederspiegelung 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 zwei oberen Türen wird durch einen Mechanismus mit Federbetrieb gesteuert. Vergewissern Sie sich, dass sich Ihr Kopf beim Öffnen der Tür **nicht in der Nähe** der Tür befindet.



WARNUNG: Es ist Ihnen untersagt, irgendwelche internen Türen (z.B. des Laserkastens, Verteilerkastens und Elektronikkastens) zu öffnen.



WARNUNG: Es ist Ihnen untersagt, Werkzeuge zu benutzen.

Sicherheitsverriegelungen

Sicherheitsverriegelungen sind die **Haupt-**Sicherheitsmaßnahmen gegen ernste **Laser-** und **mechanische Gefahren**, die vom Plattenbelichter ausgehen, vorausgesetzt jedoch, dass alle Sicherheitsmaßmahmen, wie sie in diesem Kapitel aufgeführt sind, befolgt werden.

Die Verriegelungsschalter sind so konstruiert, dass sie die Stromversorgung des Lasersystems, des Trommelmotors und anderer Motoren unterbrechen, wenn die oberen Türen oder die linke bzw. rechte Tür offen stehen oder wenn die obere Rückwand entfernt wurde. Die Tür zur Papierentsorgung unterbricht den Papierentsorgungsmotor.



GEFAHR: Dem Benutzer ist es unter keinen Umständen erlaubt, irgendwelche Verriegelungsschalter zu entriegeln.

- Auch autorisiertem Kundendienstpersonal ist es nicht erlaubt, die Laserverriegelungen zu entriegeln; es ist ihm jedoch erlaubt, unter Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen, die Motorverriegelungen zu entriegeln.

Folgende Tabelle wird beigefügt, um der Bedienungsperson Informationen zu den im Plattenbelichter enthaltenen Sicherheitsvorkehrungen und Kontrollen zu liefern. Der Bedienungsperson ist es strengstens verboten, die Sicherheitsschalter zu entriegeln, den Unterbrechungsschalter zu betätigen oder ein Werkzeug zu benutzen!

Funktionen und Lage der Verriegelungen

Lage der Verriegelungen	Funktionen der Verriegelungen	Beschreibung der Verriegelungsschalter	Entriegelungsgenehmigungen nur für den Kundendiensttechniker
Obere Hintertür (Entladen)	Laser und Motoren deaktivieren	2 Verriegelungsschalter 1 Unterbrechungsschalter	Unterbrechungsschalter – um die Motoren zu bedienen
Obere Vordertür (Laden)	Laser und Motoren deaktivieren	2 Verriegelungsschalter	Kein

Lage der Verriegelungen	Funktionen der Verriegelungen	Beschreibung der Verriegelungsschalter	Entriegelungsgenehmigungen nur für den Kundendiensttechniker
Obere hintere Seitenwand	Laser und Motoren deaktivieren	1 Verriegelungsschalter	Kein
Untere hintere Seitenwand	Laser und Motoren deaktivieren	1 Verriegelungsschalter	Kein
Linke Tür	Laser und Motoren deaktivieren	1 Verriegelungsschalter	Kein
Rechte Tür	Laser und Motoren deaktivieren	1 Verriegelungsschalter	Kein
Kassetteneingangsöffnung	Nur die Motoren deaktivieren	1 magnetischer Verriegelungsschalter	Magnetischer Verriegelungsschalter – um die Motoren zu bedienen
Linke und rechte Seitentür der Papierentsorgung	Nur den Motor für die Papierentsorgung deaktivieren	1 Verriegelungsschalter an jeder Papiertür	Verriegelungsschalter – um den Motor für die Papierentsorgung zu bedienen



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



GEFAHR: Wenn eine Tür oder eine Seitenwand geöffnet und der Verriegelungsschalter entriegelt ist, oder wenn das Verriegelungsssystem ausgefallen ist, können ernste **mechanische Gefahren** auftreten und unsichtbare Laserstrahlung bis zu mehreren Watt kann entweichen. **Die Laserstrahlung ist für Augen und Haut gefährlich. Wenn die Augen auch nur kurzfristig dieser Strahlung oder ihrer Wiederspiegelung von glänzenden oder matten Gegenständen ausgesetzt werden, kann dies die dauerhafte Verschlechterung oder gar den Verlust des Sehvermögens zur Folge haben!**



Hinweis: Das **Laser-**Verriegelungssystem ist mit einem **Summer** ausgestattet. Wenn eine Betriebsstörung im Lasersystem entdeckt wird, wird der Summer aktiviert und der Laser wird ausgeschaltet. Auf keinen Fall können jedoch alle möglichen Störungen entdeckt werden, insbesondere der Ausfall eines einzelnen Verriegelungsschalters.



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

Warntafeln

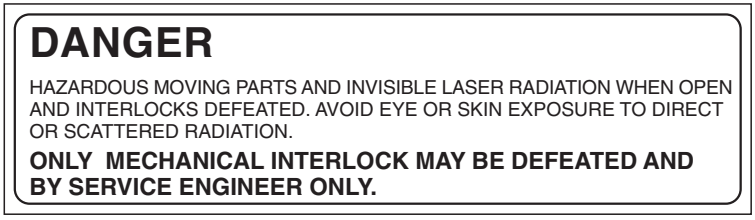
Die folgenden Seiten zeigen die Laser- und übrigen Warntafeln und die Stelle, wo sie sich befinden.

Vergewissern Sie sich, dass die Warntafeln richtig angebracht sind; benachrichtigen Sie Ihren Kundendienstingenieur, wenn eine Warntafel ersetzt werden muss.



Hinweis: Wird eine andere Sprache als Englisch gesprochen, sollte der Kundendienstingenieur die übersetzten Tafeln (sie sind dem Plattenbelichter beigefügt) an den entsprechenden Stellen anbringen.

Die Warntafeln dienen der Sicherheit der Benutzer und des Kundendienstpersonals. Halten Sie die Warnvorschriften ein!



K7B830



K7B831



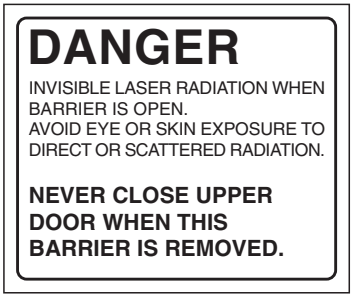
K8B832



K7B833



KB834



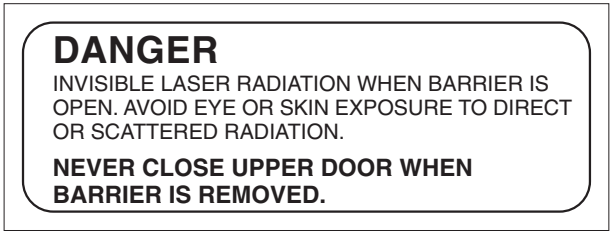
KB835



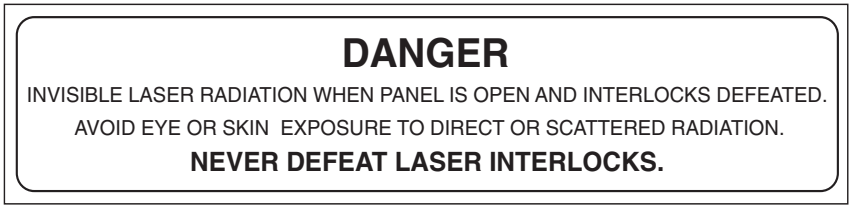
KB836



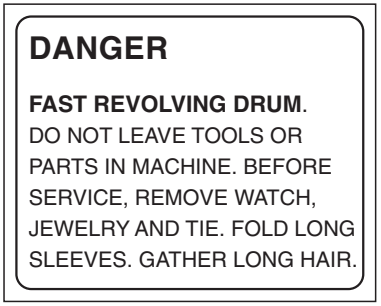
K7L407



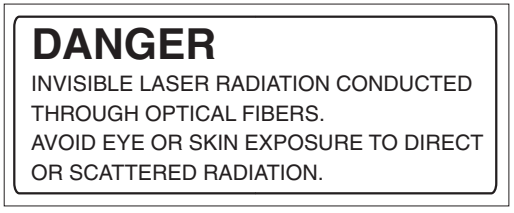
K7L408



K7L411



K7L413 (auch K7L412A)



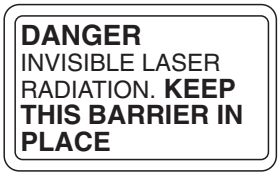
K7L420



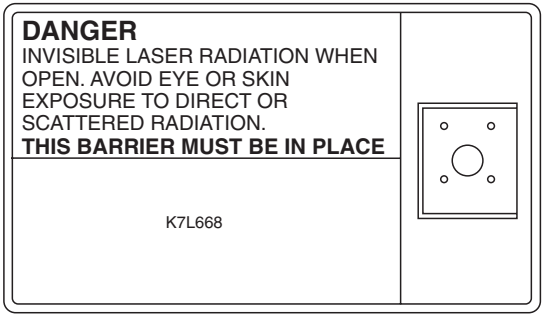
K7L405



K7L416



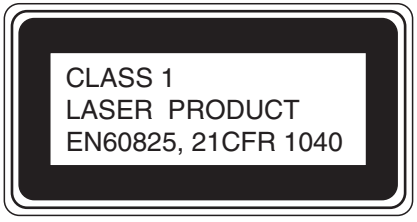
K7L667



K7L668



K8L535



K2G957



374A7B951 (374A30170)

Sehen Sie auf den folgenden Abbildungen, wo die Warntafeln auf den Lotem 800-Einzelkassetten-/Duale-Ladekassetten-Plattenbelichtern angebracht sind.

Stellen Sie sicher, dass alle Warntafeln gut lesbar sind; ersetzen Sie Warntafeln, wenn es notwendig ist.

Hinweis: Wenn eine andere Sprache als Englisch gesprochen wird, sollte der Kundendienstingenieur die übersetzten Tafeln (sie sind dem Plattensetzer beigefügt) an den entsprechenden Stellen anbringen.



Abbildung 1: Vordere Kopfabdeckung, geöffnet

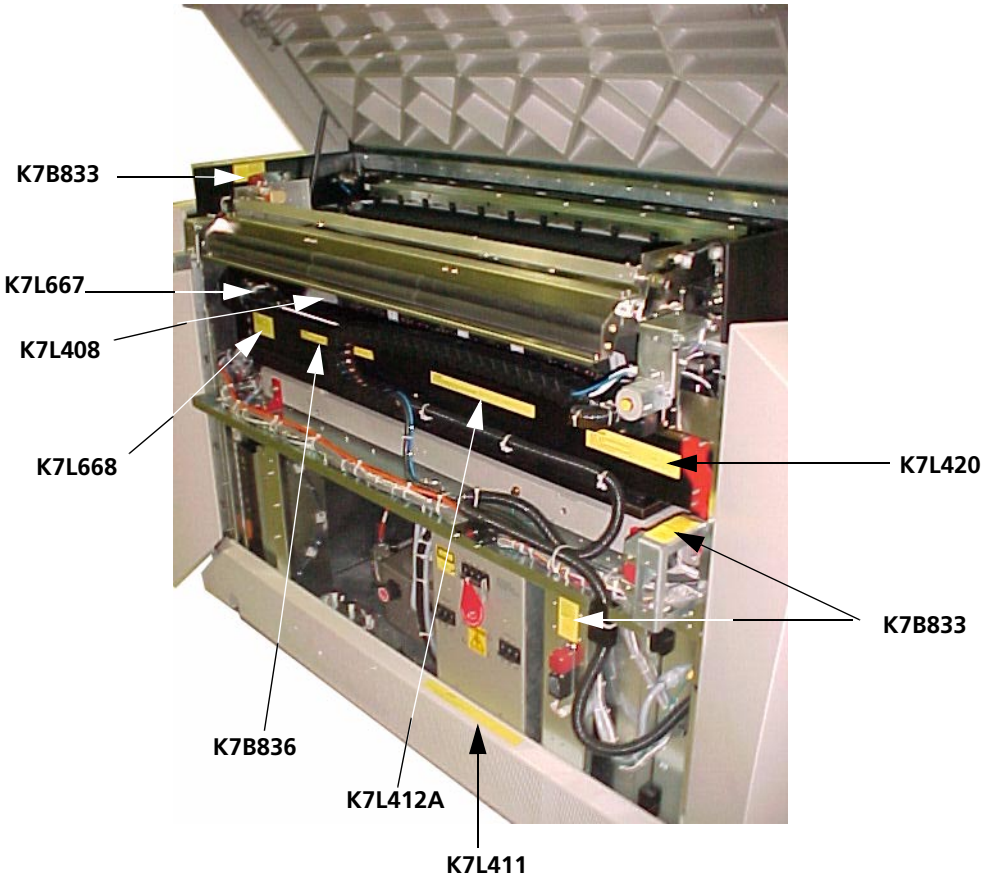


Abbildung 2: Hintere Kopfabdeckung, geöffnet, Rückwand entfernt

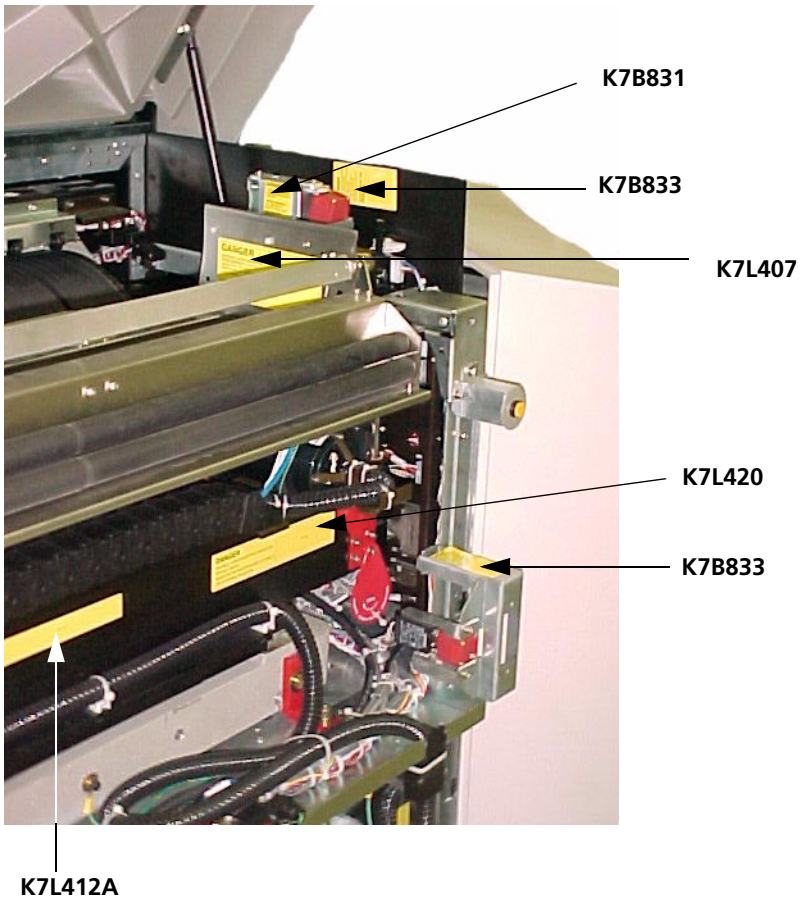


Abbildung 3: Hintere Kopfabdeckung, geöffnet, Seitenwand entfernt, rechte Seite

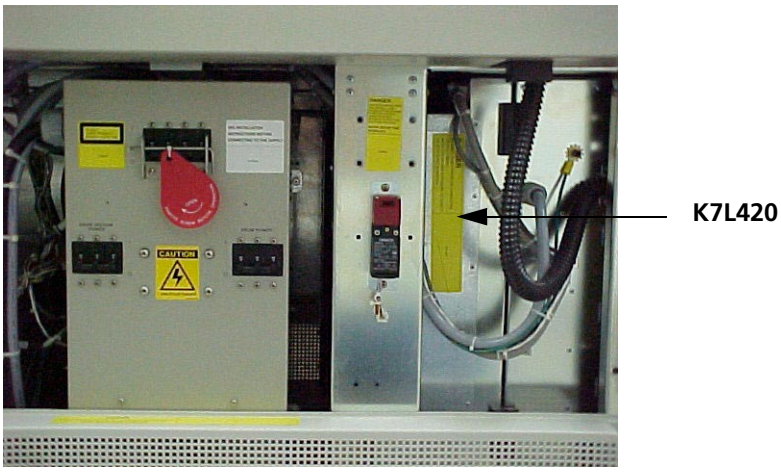


Abbildung 4: Untere Rückwand entfernt, rechte Seite

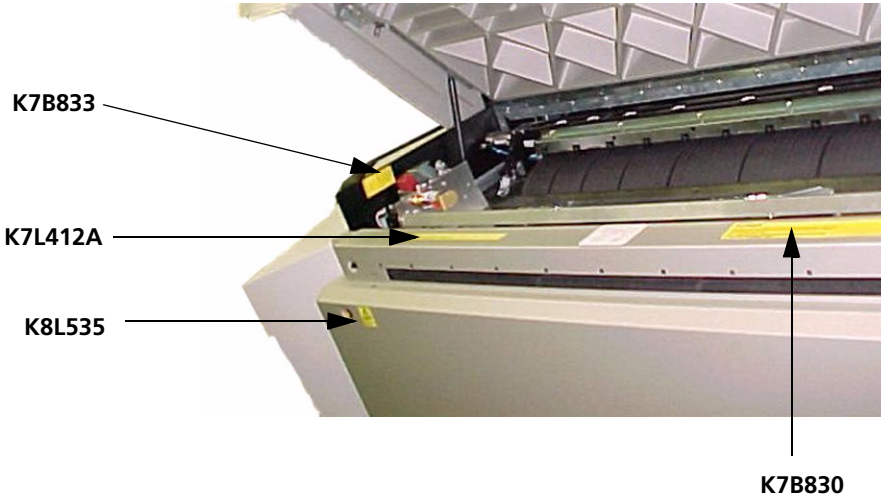


Abbildung 5: Hintere Kopfabdeckung, geöffnet, linke Seite

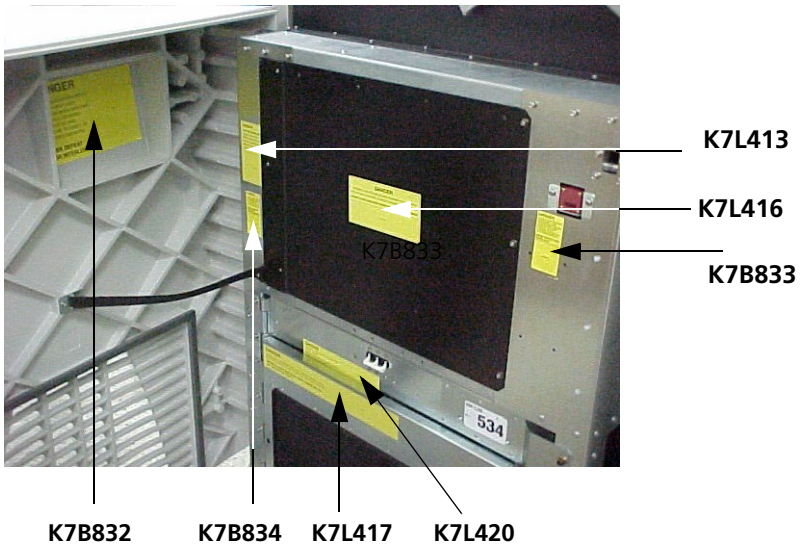


Abbildung 6: Linke Seitentür, geöffnet

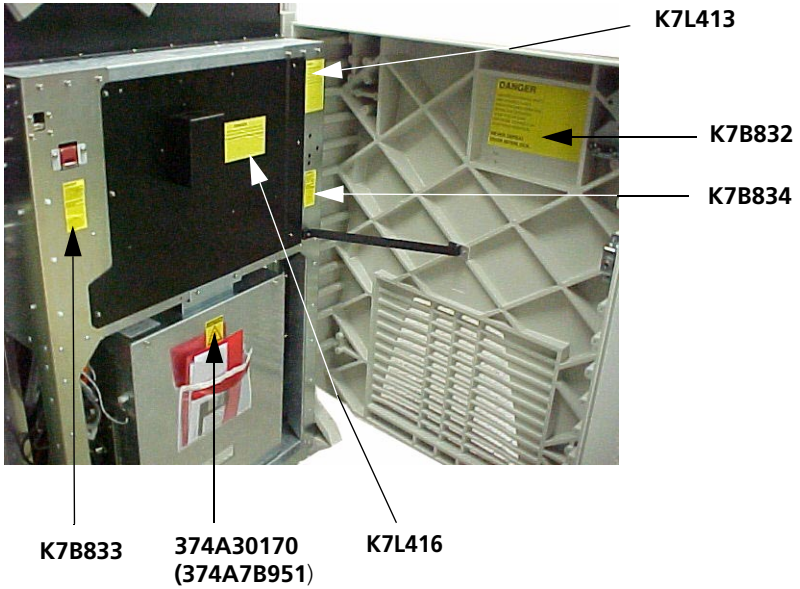


Abbildung 7: Rechte Seitentür, geöffnet

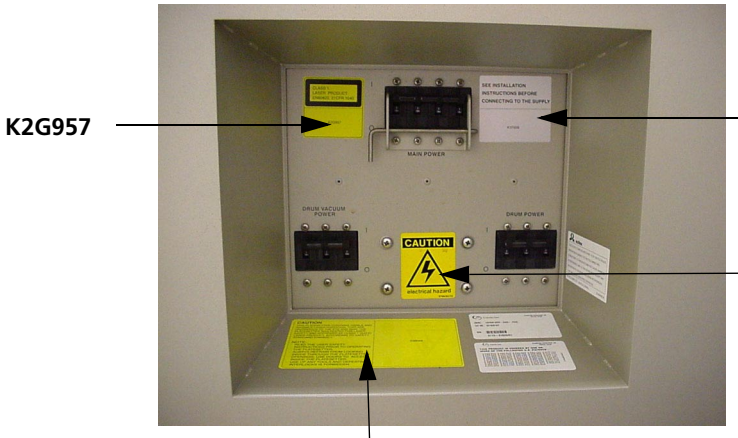


Abbildung 8: Verteilerkasten

Sicherheitsmaßnahmen für die Trommel

Im Lotem 800-Plattenbelichter befindet sich eine Trommel, die sich im Inneren des Plattenbelichters dreht. Die Platten werden eingespannt, um die Trommel gewickelt, belichtet und ausgespannt.

Die Trommel macht ungefähr **900** 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 und am Laserkopf), oder er kann die oberen Türen aufstoßen oder gar die Türen durchschlagen.

Das Öffnen der oberen Türen wird vom PC Controller aus gesteuert. Dies aktiviert die Solenoiden, die die Verriegelungen der oberen Tür freigeben, wodurch es dem Benutzer möglich ist, die Tür zu öffnen. Zu diesem Zeitpunkt muss die Trommel fast stillstehen.



WARNUNG: Dauert es nach der Entriegelung der Trommeltür **mehr als 5 Sekunden**, bis die Trommel völlig stillsteht, muss die Maschine repariert werden. Schalten Sie die Maschine aus und rufen Sie den Kundendienstingenieur.

Da in der Nähe der rotierenden *Trommel* ernste körperliche Verletzungen bei der Bedienungsperson, beim Kundendienstingenieur 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: Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Gegenstände, Werkzeuge oder Teile im Inneren des Plattenbelichters oder auf dem Plattenbelichtergehäuse liegen lassen. Wenn ein Gegenstand hängen bleibt, kann er das Gehäuse durchschlagen und eine dabei stehende Person verletzen.



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



WARNUNG: Wenn der Kundendienstingenieur die Trommelverriegelung entriegelt hat und die Tür 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.

Vakuumpumpe

Die an den Plattenbelichter angeschlossene Vakuumpumpe ist Bestandteil der Lotem 800-Konfiguration. Die Vakuumpumpe 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 Kundendienstingenieur ausgewechselt werden!



WARNUNG: Die Filtervorrichtung wurde entsprechend anerkannter technischer Sicherheitsbestimmungen konstruiert. Dennoch kann Lebensgefahr für den Benutzer oder einer dritten Person sowie Eigentumsschäden auftreten, wenn der Filter nicht richtig gehandhabt wird.

Der Umgang mit Platten

Laden der Platten



VORSICHT: Die Plattenkanten sind so scharf, dass es zu empfehlen ist, beim Laden der Platten in die Kassette Handschuhe zu tragen.



VORSICHT: Da die Platten schwer sind, sollten Sie den Kassettenladewagen dorthin rollen, wo sich die Platte befindet, und vermeiden, die Platten zu tragen.



VORSICHT: Bitte sind Sie vorsichtig, damit Ihre Finger beim Schließen der Kassettenabdeckung nicht eingeklemmt werden.

Eingeklemmte Platten entfernen

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



WARNUNG: Ehe Sie eine Platte herausnehmen, schalten Sie den Schalter für die **Hauptstromversorgung der Trommel** auf dem Verteilerkasten ab.



WARNUNG: Ehe Sie eine Platte herausnehmen, sollten Sie alle Gegenstände oder Kleidungsstücke (z.B. Krawatten, 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 abzunehmen; versuchen Sie nicht, die Platte zu zerschneiden.

Elektrische und pneumatische Verbindungen



WARNUNG: Ändern Sie nichts an der vom Kundendienstingenieur installierten Stromversorgung. Legen Sie keine elektrischen Kabel um. Legen Sie nicht die pneumatischen Röhren um.

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!

Precauzioni di sicurezza per l'utente

Italiano

Gamma Lotem 800

399Z1R943A

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2002 Creo Inc. Tutti i diritti riservati.

Senza la previa autorizzazione scritta della Creo, nessuna parte di questo manuale può essere copiata, distribuita, pubblicata o modificata. In caso di copiatura permessa, ridistribuzione or pubblicazione del materiale con copyright, nessun cambiamento o omissione dell'attribuzione dell'autore, della leggenda di marchio o dell'avviso di copyright sarà fatta effettuata.

I testi e le illustrazioni contenute nel manuale sono forniti a titolo esclusivamente esplicativo e di riferimento. Le caratteristiche tecniche sulle quali si basano sono soggette a modifiche senza preavviso. Creo Inc. in può effettuare dei cambiamenti in questo manuale in qualsiasi momento e senza previo. Creo Inc., per se ed a nome delle relative filiali, non presuppone la responsabilità per gli errori o le omissioni tecnici o editoriali fatte qui e non sarà responsabile per danni fortuiti, conseguenti, indiretti, o speciali, compreso senza limitazione, perdita di uso, perdita o aggiornamento dei dati, dei ritardi, o dei profitti o del risparmio persi in seguito all'uso di questo documento.

Nessuna parte di questo documento non può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di ricerca dell'informazione, essere pubblicata, usata per sfruttamento commerciale, o essere trasmessa, in alcuna forma attraverso alcuni mezzi, elettronico, meccanico, fotocopiando, registrando, o diverso, senza la previa autorizzazione scritta di Creo Inc.

Questo documento è distribuito anche come PDF della Adobe Systems Incorporated (Portable Document Format=Formato di documento portatile) Potete riprodurre il documento dall'archivio del PDF per uso interno. Le copie prodotte dall'archivio del PDF devono essere riprodotte interamente.

…….

Marchi di fabbrica

Il logo scritto del nome Creo, il logo illustrato di Creo, ed i nomi dei prodotti e dei servizi di Creo citati in questo documento sono marchi fabbrica della Creo Inc.

Adobe, Acrobat, il logo di Acrobat e PDF sono marchi fabbrica registrati della Adobe Systems Inc., e sono registrati nell'Ufficio Brevetti e Marchi statunitense e possono eseerer registrati in altre giurisdizioni.

Apple, AppleTalk, AppleShare, EtherTalk, LocalTalk, Macintosh, e LaserWriter sono marchi di fabbrica dell'Apple Computer, Inc.

Microsoft, Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000, e Windows sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati della Microsoft Corp.

Xerox è un marchio di fabbrica registrato della Xerox Corp.

Tutti gli altri nomi di prodotti e società sono marchi o marchi registrati di proprietà dei rispettivi detentori.

…….

Conformità del FCC

L'apparato della Creo è conforme ai requisiti della parte 15 delle norme FCC per la Classe A di dispositivi di calcolo. L'uso dell'apparato della Creo in un'area residenziale può causare interferenze inaccettabili alla ricezione radio e TV. E' responsabilità dell'operatore prendere tutte le misure necessarie per eliminare tali interferenze.

…….

Limitazione di responsabilità

Il prodotto, il software o servizi sono stati forniti su base "tale quale" e "disponibilità". Salvo una dichiarazione specifica nel contratto, Creo Inc espressamente smentisce tutte le garanzie di qualsiasi genere, se espresso o implicito, includendo, ma non limitato a tutte le garanzie implicite di commerciabilità, di idoneità per uno scopo preciso e non violato.

Accettate e siete conformi che Creo Inc. non sarà responsabile per danni diretti, indiretti, fortuiti, speciali, conseguenti o conseguenti, compresi ma non limitati, danni per perdita dei profitti, benevolenza, uso, dati o altre perdite intangibili (anche se Creo si e' raccomandata della possibilità di tali danni), a conseguenza di: (i) l'uso o l'incapacità usare il prodotto o il software; (ii) il costo di acquisizione delle merci sostitutive e dei servizi derivando da qualsiasi prodotto, merci, dati, software, informazioni o servizi acquistati; (iii) accesso non autorizzato a o alterazione dei vostri prodotti, software o dati; (iv) istruzione o comportamento di qualsiasi terza parte; (v) qualunque altra materia concernente il prodotto, il software o i servizi.

Brevetti

Questo prodotto è protetto da uno o più dei seguenti brevetti USA:

RE37376	5249067	5481379	5691823	5942137	6112663	6266134
4456924	5283140	5488906	5691828	5946426	6115056	6267054
4500919	5291273	5497252	5696393	5947028	6121996	6268948
4558302	5296935	5508828	5699174	5958647	6130702	6283589
4743091	5313278	5509561	5699740	5966504	6134393	6295076
4992864	5323248	5517359	5708736	5969872	6136509	
5049901	5325217	5519852	5713287	5973801	6137580	
5079721	5331439	5526143	5739819	5986819	6147789	
5081617	5333064	5532728	5742743	5995475	6158345	
5103407	5339176	5561691	5764374	5996499	6159659	
5111308	5343059	5568595	5764381	5998067	6164637	
5113249	5355446	5576754	5771794	6003442	6180325	
5122871	5359451	5579115	5785309	6014471	6181362	
5124547	5359458	5592309	5802034	6016752	6181439	
5132723	5367360	5594556	5813346	6031932	6186068	
5150225	5367388	5600448	5818498	6043865	6189452	
5153769	5384648	5608822	5854883	6060208	6191882	
5155782	5384899	5615282	5861904	6063528	6204874	
5157516	5412491	5625766	5861992	6063546	6208369	
5177724	5412737	5636330	5864651	6072518	6214276	
5208818	5420702	5649220	5875288	6090529	6217965	
5208888	5420722	5650076	5894342	6096461	6252522	
5247174	5459505	5652804	5900981	6098544	6260482	
5247352	5473733	5680129	5934196	6107011	6266080	

Creo Products Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Canada
V5G 4M1
Tel: 1-604-451-2700
Fax: 1-604-437-9891

http://www.creo.com

Catalogo n. 399Z1R943A

Gamma Lotem 800 Precauzioni di sicurezza per l'utente

Simboli usati in questo manuale 2

Introduzione 3

Precauzioni per la sicurezza d'installazione 4

Precauzioni di base e per la sicurezza del laser 5

Precauzioni per la sicurezza del tamburo 24

Pompa a vuoto 25

Manipolazione delle lastre 25

Connessioni elettriche e pneumatiche 26

Batteria al litio 26



Simboli usati in questo manuale



PERICOLO: Questo simbolo indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare la morte o ferite gravi. Non si è allertati per un incidente di danni materiali a meno che i rischi di ferita personale siano associati all'incidente.



AVVERTIMENTO: Questo simbolo indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare la morte o ferite gravi. Non si è allertati per un incidente di danni materiali a meno che i rischi di ferita personale siano associati all'incidente.



PRECAUZIONE: Questo simbolo indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare piccole o moderate ferite. Si potrebbe anche essere allertati su procedure non sicure o potenziali incidenti per soli danni materiali.



Nota: Una nota fornisce ulteriori informazioni che potrebbero risultare necessarie.

Introduzione

Leggere attentamente questo capitolo prima dell'uso o della manutenzione del platesetter Lotem 800.



Nota: Le precauzioni di sicurezza presentate in questo documento si riferiscono ai seguenti platesetter Lotem 800 (Fiber, non Quantum), ed in particolare Lotem 800, Lotem 800 (F-Speed), Lotem 800 con Spectrum e Lotem GTO.



Nota: Per le precauzioni di sicurezza riguardanti il Lotem 800 con MCU bisogna fare riferimento a *MCU per Lotem 800 Precauzioni di sicurezza per l'utente*, numero di catalogo 399Z1R097A.

Questo prodotto è un prodotto laser **Classe 1**, conforme a IEC825-1 e USA 21 CFR 1040. Ciò significa che non emette alcuna radiazione laser pericolosa, a condizione che vengano seguite le istruzioni di sicurezza per l'utente e di servizio.

Uno sguardo alla sicurezza per la gamma Lotem 800 - come evitare i pericoli di esposizione?



AVVERTIMENTO: Il raggio e le radiazioni laser sono pericolose ma invisibili agli occhi!

1. Mantenere tutti gli sportelli esterni e le barriere protettive interne del platesetter integre e intatte!
2. Mai manomettere il laser o qualsiasi altro interruttore del dispositivo di blocco!
3. Non lasciare mai degli oggetti fra la testina del laser ed il tamburo.
4. Non aprire gli sportelli interni. Non usare utensili!
5. Non mettere in funzione il platesetter se esistono dubbi su quanto scritto sopra. Contattare il tecnico di assistenza.

Nella progettazione e realizzazione del platesetter sono state prese tutte le precauzioni possibili per eliminare i rischi per l'utente e per il personale di assistenza.

Seguire attentamente le istruzioni contenute in questo documento per assicurare la sicurezza propria e degli altri nella procedura di funzionamento o manutenzione del platesetter.

Precauzioni per la sicurezza d'installazione

L'installazione deve essere effettuata solo da personale tecnico di assistenza autorizzato.

L'installazione e la manutenzione del platesetter Lotem 800 deve essere eseguita esclusivamente da tecnici specializzati. Questi tecnici vengono addestrati, autorizzati e muniti di certificato per l'uso delle procedure più adatte per il funzionamento e la regolazione del sistema laser ed il funzionamento del sistema meccanico, di raffreddamento ed elettrico del platesetter.



AVVERTIMENTO: Non bisogna connettere il platesetter alla rete elettrica se non è stato installato dal personale di assistenza autorizzato.



AVVERTIMENTO: Solo tecnici di assistenza muniti di certificato sono autorizzati ad effettuare le procedure di manutenzione del platesetter Lotem 800.

Di sconnessione dalla rete elettrica

Il platesetter è munito di un **interruttore di circuito principale,** situato sulla casella di distribuzione (Distribution box) sul pannello posteriore inferiore del platesetter, e di due inneschi **On/Off** identici (gialli) situati su entrambi i lati del pannello posteriore del platesetter.

Gli interruttori di circuito speciali per la **corrente del tamburo** ed **una pompa a vuoto del tamburo** sono situati accanto **all'interruttore principale di circuito.** Un interruttore di circuito supplementare per **la cassetta elettronica** si trova all'interno, sul coperchio della cassetta elettronica.



AVVERTIMENTO: Si può avere una disconnessione totale dalla rete elettrica soltanto disattivando l'interruttore principale di circuito (regolato su "0") o staccando il cavo principale di alimentazione dal connettore trifase di alimentazione.

Disconnessione dalla pressione d'aria pneumatica

La disattivazione della pressione d'aria viene effettuata disattivando l'alimentazione d'aria. Il Lotem 800 riceve la pressione d'aria pneumatica dall'unità di filtraggio situata sul muro. Girare la manopola per disattivare la pressione d'aria.

Precauzioni di base e per la sicurezza del laser

La sezione riguardante le precauzioni di base e per la sicurezza del laser comprende i seguenti argomenti:

- Fibre ottiche
- Testina laser
- Scatola laser
- Schermature
- Dispositivi di blocco di sicurezza
- Etichette di avvertimento



PRECAUZIONE: L'uso di elementi di controllo o regolazione, o l'applicazione di procedure diverse da quelle specificate in questo manuale possono causare esposizioni a radiazioni pericolose.



PERICOLO: La nota di PRECAUZIONE summenzionata deve essere inclusa in questo manuale in base alle norme USA 21CFR. Tuttavia gli eventuali pericoli includono danni fisici GRAVI, non moderati, specialmente per gli occhi!

Il platesetter è dotato di un sistema **laser altamente pericoloso** utilizzato per l'esposizione delle lastre. Tuttavia, il platesetter è nell''insieme un **prodotto laser di Classe 1**, conforme alle norme IEC825-1 e USA 21 CFR

1040. Ciò implica che l'operatore ed il tecnico di assistenza non possono accedere a pericolose radiazioni laser, ammesso che vengano seguite le precauzioni di sicurezza per l'utente e di servizio.



AVVERTIMENTO: Il raggio e la radiazione laser del platesetter sono invisibili e pericolosi per gli occhi e per la pelle. **In presenza di materiali infiammabili, il raggio laser presenta anche pericolo d'incendio! Anche un'esposizione breve degli occhi alle radiazioni o al raggio laser, o al loro riflesso su oggetti lucidi o opachi può causare perdita permanente della vista o danni permanenti ad essa!**



AVVERTIMENTO: In caso di dubbio, non mettere in funzione il platesetter prima che sia stato controllato ed approvato da un tecnico di assistenza autorizzato.



AVVERTIMENTO: Se **bisogna** entrare nella stanza in cui si trova il platesetter quando il platesetter è acceso, e si sospetta che una qualsiasi delle precauzioni menzionate in questo documento sia stata in qualche modo violata, bisogna **disconnettere** il platesetter dalla rete di alimentazione prima di entrare nella stanza!

Fibre ottiche

L'energia del laser viene generata nei diodi laser, situati dentro il laser box, e condotta verso la testina di plottaggio attraverso le fibre ottiche.



AVVERTIMENTO: In nessuna circostanza è permesso spostare, tirare o manipolare le fibre ottiche e la loro guaina protettiva!



PERICOLO: Se il platesetter è acceso ed una fibra ottica fuoriesce dalla schermatura, o se una delle fibre all'interno o all'esterno del platesetter è danneggiata, e persino con gli sportelli chiusi, possono essere presenti delle radiazioni laser invisibili, fino ad un watt, con una lunghezza d'onda di 810-860 nanometri. Anche un'esposizione breve degli occhi alle radiazioni o al raggio laser, o al loro riflesso su oggetti lucidi o opachi può causare perdita permanente della vista o danni permanenti ad essa!

Testina laser

Le fibre ottiche conducono la radiazione laser del platesetter dalla scatola laser alla testina laser di plottaggio.



PERICOLO: In nessuna circostanza è permesso attivare la testina laser se viene spostata dalla sua posizione sul raggio guida. Inoltre, non è consentito attivare la testina laser quando essa non è correttamente posizionata di fronte al tamburo, e quando tutte le barriere protettive interne sono montate e tutti gli sportelli sono chiusi.



AVVERTIMENTO: Non si deve mai interporre un oggetto sul percorso del raggio laser fra la testina laser ed il tamburo.



PERICOLO: Radiazioni laser invisibili di parecchi watt ad una lunghezza d'onda di 810-860 nanometri possono essere presenti all'uscita della testina laser. Questa radiazione laser è pericolosa per gli occhi e per la pelle. Anche un'esposizione breve degli occhi a questa radiazione o al suo riflesso su oggetti lucidi o opachi può causare perdita permanente della vista o danni permanenti ad essa!

Scatola laser

I diodi laser sono posizionati nella scatola laser (Laser box) dietro lo sportello laterale del platesetter. In nessuna circostanza è permesso attivare il platesetter se la scatola laser non è nella posizione corretta, gli sportelli della scatola laser non sono chiusi e allacciati in modo corretto e non fuoriescono fibre ottiche dalla schermatura.



AVVERTIMENTO: Dopo aver eseguito qualsiasi attività di manutenzione e prima di **accendere** il platesetter, il tecnico di assistenza deve controllare ed assicurarsi che non fuoriescano fibre ottiche dalle schermature della scatola laser o che esse non siano danneggiate.

Schermature

Insieme al sistema del dispositivo di blocco laser, la schermatura del platesetter è progettata in modo da proteggere le persone che si trovino vicino all'esposizione della radiazione laser attraverso una schermatura della radiazione laser all'interno del platesetter. La schermatura comprende gli sportelli e i pannelli esterni, e le barriere protettive interne. Le barriere protettive interne impediscono la fuoriuscita della radiazione laser dal platesetter attraverso le aperture per il caricamento/scaricamento e attraverso le aperture di ventilazione sugli sportelli laterali o sui pannelli inferiori. La protezione dipende dall'integrità e dal corretto assemblaggio della schermatura esterna e delle barriere protettive interne.



AVVERTIMENTO: In nessuna circostanza è permesso smontare qualsiasi pannello o sportello esterno o le barriere protettive dal platesetter!



AVVERTIMENTO: Dopo aver eseguito qualsiasi attività di manutenzione e prima di **accendere** il platesetter, il tecnico di assistenza deve controllare ed essere sicuro che tutte le schermature e gli sportelli interni ed esterni siano integri, senza rotture, e assemblati correttamente sul platesetter.



PERICOLO: Se il platesetter è acceso (regolato su ON) e la schermatura è danneggiata o non integra, e anche se gli sportelli sono chiusi, possono essere presenti radiazioni laser invisibili di parecchi watt . Queste radiazioni sono pericolose per gli occhi e per la pelle. Anche un'esposizione breve degli occhi a questa radiazione o al suo riflesso su oggetti lucidi o opachi può causare perdita permanente della vista o danni permanenti ad essa!



PRECAUZIONE: Un meccanismo caricato a molla controlla l'apertura dei due sportelli superiori. Bisogna assicurarsi che la testa **non sia accanto** allo sportello nel momento in cui si apre lo sportello.



AVVERTIMENTO: E' vietato aprire qualsiasi sportello interno (per esempio, scatola laser, scatola di distribuzione e scatola elettronica).



AVVERTIMENTO: Non è consentito utilizzare strumenti.

Dispositivi di blocco di sicurezza

I dispositivi di blocco di sicurezza rappresentano i mezzi protettivi **principali** contro i gravi **rischi meccanici** e dovuti al **laser** ammesso che vengano seguite attentamente le precauzioni di sicurezza descritte in questo capitolo.

Gli interruttori dei dispositivi di blocco sono progettati in modo da disconnettere la corrente dal sistema laser, dal motore del tamburo e dagli altri motori se uno degli sportelli superiori, di sinistra o di destra, è aperto o se viene rimosso il pannello posteriore superiore. Lo sportello di smaltimento della carta disconnette il motore di smaltimento della carta.



PERICOLO: In nessuna circostanza all'utente è permesso manometterealcun interruttore di un dispositivo di blocco.

- Persino al personale di assistenza autorizzato è vietato annullare i dispositivi di blocco, ma gli è permesso annullare i dispositivi di blocco del motore seguendo le precauzioni di sicurezza necessarie.

La seguente tabella fornisce all'operatore le informazioni sulle misure di sicurezza e sui controlli presenti nel platesetter. E' fatto assoluto divieto all'operatore di manomettere gli interruttori dei dispositivi di blocco o di aiutarsi con un utensile.

Funzioni e posizioni dei dispositivi di blocco

Posizione dei dispositivi di blocco	Funzione dei dispositivi di blocco	Descrizione degli interruttori dei dispositivi di blocco	Manomissioni consentite solo ai tecnici di assistenza
Sportello posteriore superiore (scarico)	Disattivazione dei laser e dei motori	2 interruttori dei dispositivi di blocco 1 interruttore per disattivazione	Solo per l'interruttore di disattivazione - funzionamento dei motori
Sportello anteriore superiore (caricamento)	Disattivazione dei laser e dei motori	2 interruttori dei dispositivi di blocco	Nessuno

Posizione dei dispositivi di blocco	Funzione dei dispositivi di blocco	Descrizione degli interruttori dei dispositivi di blocco	Manomissioni consentite solo ai tecnici di assistenza
Pannello anteriore superiore	Disattivazione dei laser e dei motori	1 interruttore dei dispositivi di blocco	Nessuno
Pannello posteriore inferiore	Disattivazione dei laser e dei motori	1 interruttore dei dispositivi di blocco	Nessuno
Sportello sinistro	Disattivazione dei laser e dei motori	1 interruttore dei dispositivi di blocco	Nessuno
Sportello destro	Disattivazione dei laser e dei motori	1 interruttore dei dispositivi di blocco	Nessuno
Apertura carrello	Solo per disattivazione dei motori	1 interruttore dei dispositivi di blocco	Interruttore magnetico del dispositivo di blocco - funzionamento dei motori
Sportelli laterali destro e sinistro per la carta	Solo per la disattivazione del motore di smaltimento della carta	1 interruttore del dispositivo di blocco su ogni sportello per la carta	Interruttore del dispositivo di blocco - funzionamento del motore di smaltimento della carta



AVVERTIMENTO: Il sistema di blocco del laser impiega fino a due secondi per spegnere le fonti di alimentazione del laser. Quindi, quando si apre uno sportello, non bisogna accedere subito nel platesetter.



PERICOLO: Se uno degli sportelli o pannelli è aperto e l'interruttore del dispositivo di blocco manomesso, o se il sistema dei dispositivi di blocco è danneggiato, possono essere presenti gravi **pericoli meccanici** e radiazioni laser invisibili di parecchi watt. **Questa radiazione laser è pericolosa per gli occhi e per la pelle**. **Anche un'esposizione breve degli occhi a questa radiazione o al suo riflesso su oggetti lucidi o opachi può causare perdita permanente della vista o danni permanenti ad essa!**



Nota: Il sistema di blocco del **laser** è dotato di un **segnalatore acustico (cicalino)**. Se viene rilevato un guasto nel funzionamento del sistema del dispositivo di blocco del laser, il cicalino viene attivato ed il laser viene spento. Tuttavia, non tutti i possibili guasti possono essere rilevati, specialmente i guasti ad un singolo interruttore di un dispositivo di blocco.



AVVERTIMENTO: Se si attiva il cicalino bisogna spegnere il platesetter e non rimetterlo in funzione fino a quando non venga controllato ed approvato per l'uso da parte di un tecnico di assistenza autorizzato.

Etichette di avvertimento

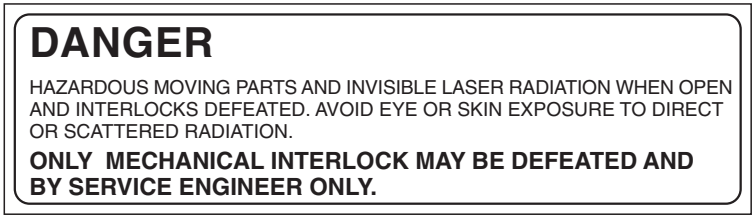
Le seguenti pagine illustrano le etichette del laser e altre etichette di avvertimento, e la loro posizione.

Assicurarsi che tutte le etichette di avvertimento siano nell'ordine giusto; se necessario, contattare il tecnico di servizio per l'eventuale sostituzione di un'etichetta.



Nota: Quando la lingua parlata non è l'inglese, il tecnico di assistenza dovrebbe attaccare le etichette tradotte (fissate al platesetter) nelle posizioni necessarie.

Le etichette di avvertimento sono fornite al solo scopo di sicurezza dell'utente e del tecnico di assistenza. Bisogna attenersi alle avvertenze!



K7B830



K7B831



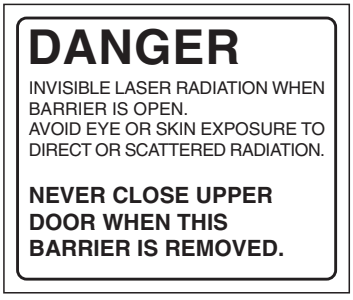
K8B832



K7B833



KB834



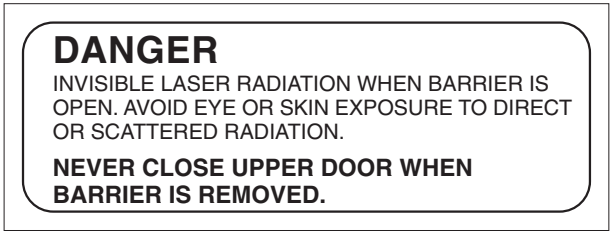
KB835



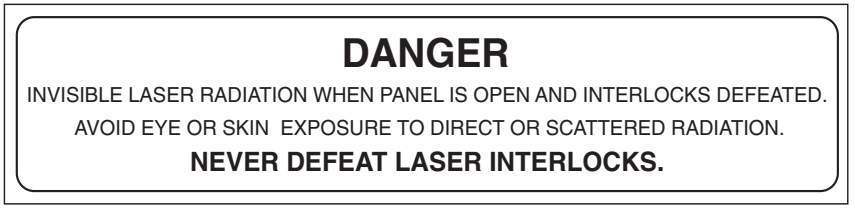
KB836



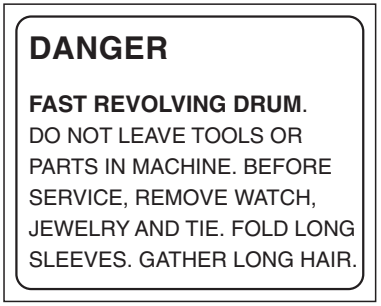
K7L407



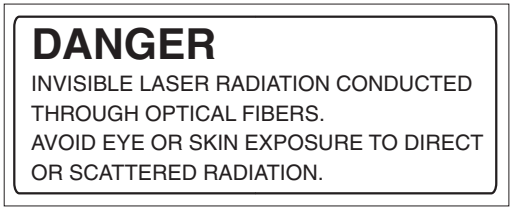
K7L408



K7L411



K7L413 (anche K7L412A)



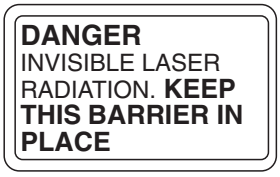
K7L420



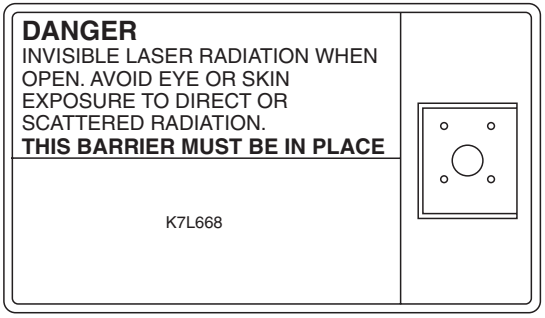
K7L405



K7L416



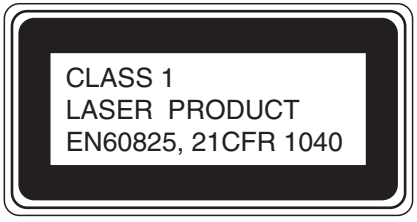
K7L667



K7L668



K8L535



K2G957



374A7B951 (374A30170)

Osservare le seguenti immagini per individuare la posizione delle etichette di avvertimento sulplatesetter Lotem 800 a cassetto singolo e a doppio cassetto di caricamento.

Assicurarsi che tutte le etichette di avvertimento siano nell'ordine giusto. Se necessario, sostituire le etichette con etichette più nuove.

Nota: Quando la lingua parlata non è l'inglese, il tecnico di assistenza dovrebbe attaccare le etichette tradotte (fissate al platesetter) nelle posizioni necessarie.

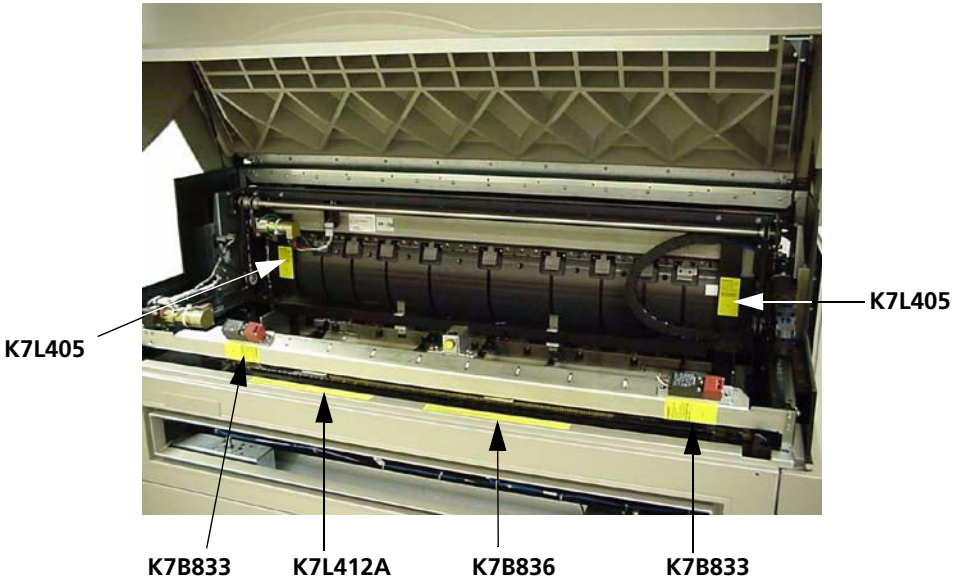


Figura 1: Coperchio superiore anteriore aperto

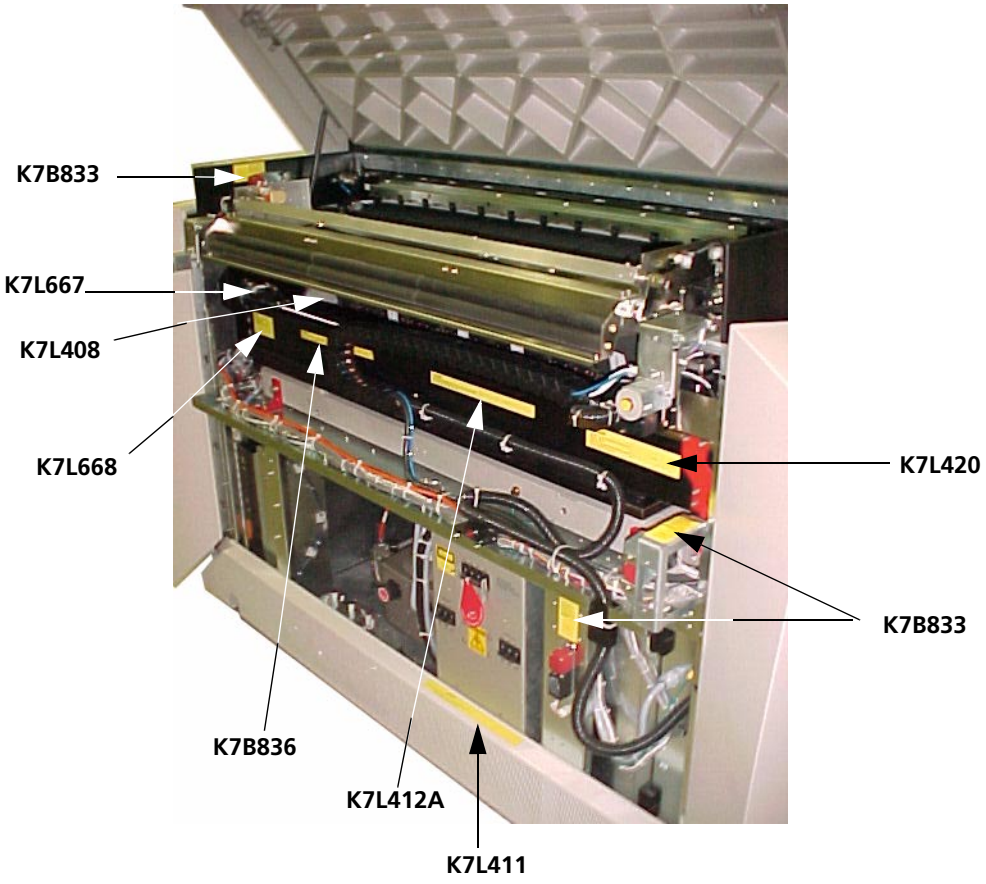


Figura 2: Coperchio superiore posteriore aperto, pannello posteriore rimosso

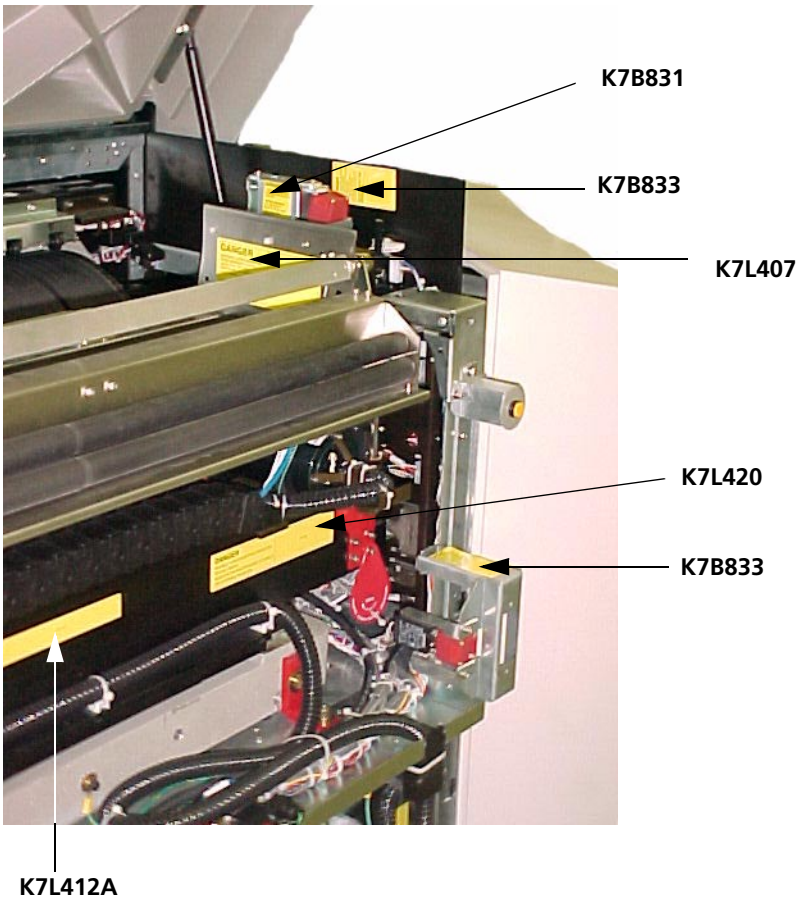


Figura 3: Coperchio superiore posteriore aperto, pannello rimosso, lato destro

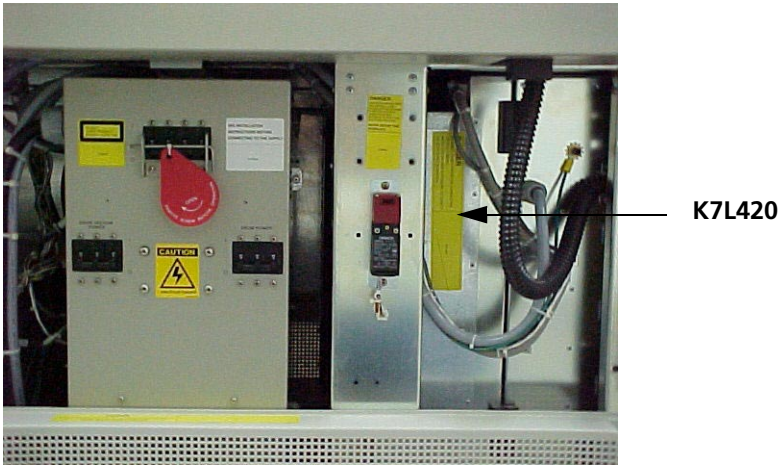


Figura 4: Pannello inferiore posteriore rimosso, lato destro

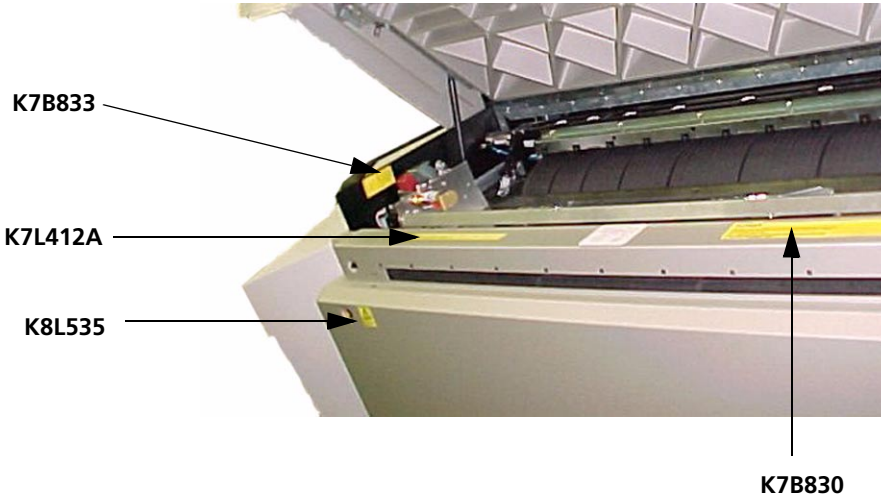


Figura 5: Coperchio superiore posteriore aperto, lato sinistro

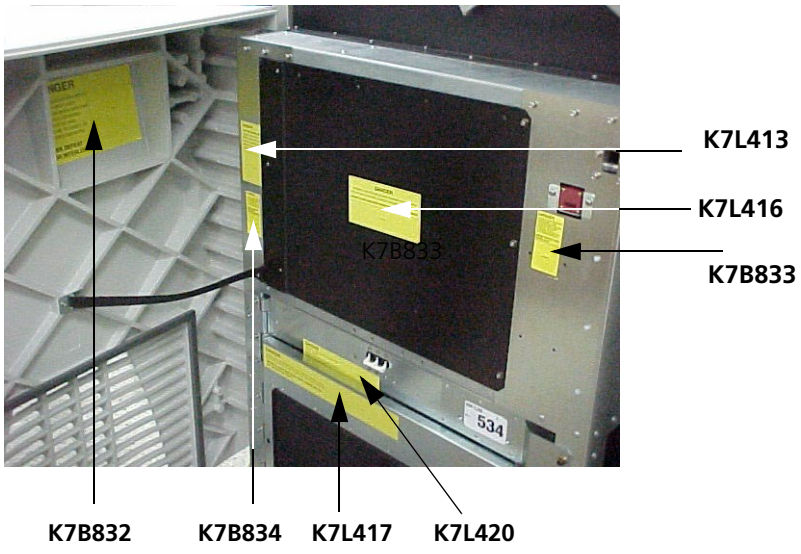


Figura 6: Porta laterale sinistra aperta

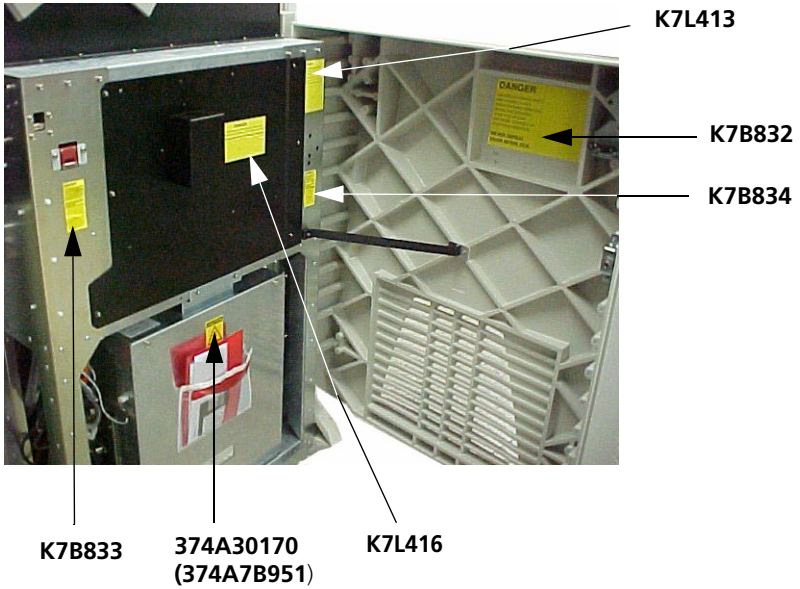


Figura 7: Porta laterale destra aperta

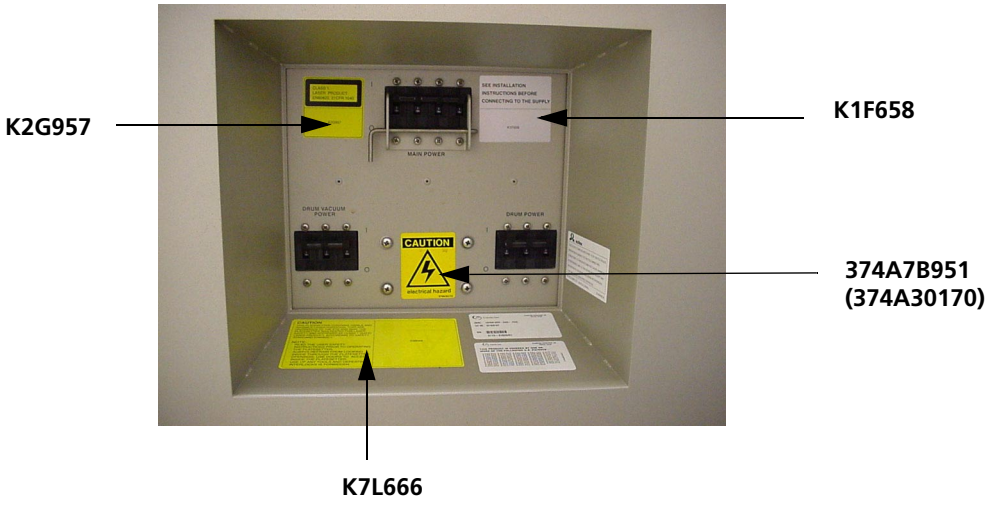


Figura 8: Scatola di distribuzione

Precauzioni per la sicurezza del tamburo

Il platesetter Lotem 800 contiene un tamburo che gira all'interno del platesetter. Le lastre vengono caricate, avvolte sul tamburo, esposte e scaricate.

Il tamburo ruota ormalmente a **900** giri al minuto.
Se un oggetto colpisce il tamburo in rotazione, l'oggetto può essere trascinato all'interno del platesetter e causare danni (inclusi danni al sistema di sicurezza e alla testina laser), oppure far aprire gli sportelli superiori, o penetrare attraverso gli sportelli.

Il PC Controller controlla l'apertura degli sportelli superiori. Questo attiva l'interruttore elettromagnetico che rilascia i blocchi dello sportello superiore e consente all'utente l'apertura dello sportello. In questo momento il tamburo dovrebbe essere quasi fermo.



AVVERTIMENTO: Se **più di 5 secondi** dopo la liberazione dello sportello il tamburo non è completamente fermo, la macchina deve essere riparata. Bisogna spegnere la macchina e chiamare il tecnico di assistenza.

Bisogna seguire le seguenti precauzioni di sicurezza per evitare gravi ferite fisiche all'operatore, al tecnico di assistenza o ad una qualsiasi persona che si trovi accanto al *tamburo* in rotazione:



AVVERTIMENTO: Non infilare le mani o le dita in qualsiasi posizione vicino al tamburo, poiché potrebbero rimanere incastrate nelle fessure della superficie del tamburo!



AVVERTIMENTO: Non lasciare alcun oggetto, utensile o pezzo dentro o sulla schermatura del platesetter. Un oggetto incastrato dentro le schermature può penetrare attraverso la schermatura e ferire una persona che si trovi nelle vicinanze.



AVVERTIMENTO: Non è **permesso** in nessuna circostanza manomettere alcun interruttore di un dispositivo di blocco!



AVVERTIMENTO: Se il tecnico di assistenza ha manomesso i dispositivi di blocco del tamburo e lo sportello è aperto, **non** bisogna rimanere vicino al platesetter. **Non toccare** alcun componente girevole mentre è in funzione.



AVVERTIMENTO: Se si ha bisogno di aprire il coperchio per liberare lastre inceppate o per effettuare procedure di manutenzione, togliere qualsiasi indumento o oggetto che possa rimanere incastrato nel tamburo rotante o in altri pezzi girevoli. Togliere cravatte, arrotolare maniche lunghe, rimuovere gioielli e raccogliere i capelli.

Pompa a vuoto

La pompa a vuoto collegata al platesetter fa parte della configurazione del Lotem 800. La pompa a vuoto contiene un dispositivo di filtraggio che estrae polvere, esalazioni nocive, prodotti radioattivi e vapori di solventi a vapore che si accumulano nel platesetter durante il funzionamento normale e devono essere rimossi.

Solo il tecnico di assistenza è autorizzato a sostituire il filtro!



AVVERTIMENTO: Il dispositivo di filtraggio è stato progettato in base alle norme di sicurezza tecnica riconosciute. Tuttavia, si può verificare pericolo di vita agli utenti o a terzi o danni al macchinario se il filtro non viene maneggiato in modo corretto.

Manipolazione delle lastre

Caricamento delle lastre



PRECAUZIONE: I bordi della lastra sono taglienti e quindi Si raccomanda di indossare dei guanti prima di caricare le lastre sul carrello.



PRECAUZIONE: Le lastre sono pesanti e quindi, per evitare di trasportarle, bisognerebbe far rotolare il carrello del cassetto di caricamento verso la posizione della lastra.



PRECAUZIONE: Bisogna fare attenzione alle proprie dita quando si chiude il coperchio del cassetto di caricamento.

Liberazione delle lastre incastrate

Si richiedono precauzioni speciali nel rimuovere una lastra incastrata all'interno del platesetter.



AVVERTIMENTO: Prima di rimuovere una lastra, bisogna spegnere **l'interruttore principale del tamburo** nella scatola di distribuzione.



AVVERTIMENTO: Prima di rimuovere una lastra, bisogna rimuovere oggetti o indumenti, come per esempio cravatte e gioielli che potrebbero incepparsi nel tamburo rotante o in altre parti in movimento. Bisogna piegare le maniche lunghe e raccogliere i capelli lunghi.

Si raccomanda di rilasciare l'intera lastra come unico pezzo; non bisogna provare a tagliarla.

Connessioni elettriche e pneumatiche



AVVERTIMENTO: Non bisogna cambiare la fonte di alimentazione installata dal tecnico di assistenza. Non alterare nessun cavo elettrico. Non alterare i tubi pneumatici.

Batteria al litio

Il platesetter contiene una batteria al litio. La batteria **non** può essere sostituita dall'utente. Solo al personale di assistenza qualificato è permesso sostituirla.



AVVERTIMENTO: Esiste pericolo di esplosione se la batteria non viene sostituita correttamente.

Medidas Preventivas de Seguridad para el Usuario

Español

Familia Lotem 800

399Z1R943A

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2002 Creo Inc. Reservados todos los derechos.

No se permite fotocopiar, distribuir, modificar, o incorporar este documento, en su totalidad o en parte, sin la explícita autorización por escrito de Creo. En el caso de que se permita cualquier tipo de fotocopia, distribución o publicación, modificación o incorporación de este documento, no se harán cambios o se borrarán derechos de autor, leyendas de marca comercial o aviso de copyright.

El texto y las ilustraciones en este documento se presentan para ejemplificación y referencia solamente. Las especificaciones en que se basan están sujetas a cambios. Creo Inc. puede hacer cambios a este documento en cualquier momento y sin aviso previo. Creo Inc., en su propio nombre y en el de sus subsidiarias, no asume responsabilidad por errores u omisiones de carácter técnico o editorial que se hagan en este documento, y no será responsable por daños incidentales, emergentes, indirectos, o especiales, incluyendo, pero sin estar restringido a, pérdida de uso, pérdida o modificación de datos, retrasos, o pérdidas de ganancias o ahorros que puedan resultar del uso de este documento.

Ninguna parte de este documento puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, utilizada para su explotación comercial, o transmitida, de ninguna forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin la expresa autorización previa y por escrito de Creo Inc.

Este documento se distribuye también en PDF (Portable Document Format) de Adobe Systems Incorporated. Se puede reproducir este documento del fichero PDF para uso interno. Las copias producidas del fichero PDF deben ser reproducidas en su totalidad.

……

Marcas comerciales

La marca de Creo, el logotipo de Creo, y los nombres de los productos y servicios de Creo a los que se hace referencia en este documento son marcas comerciales de Creo Inc.

Adobe, Acrobat, el logotipo de Acrobat PDF son marcas registradas de Adobe Systems Inc., y están registradas en la Oficina de Patentes y Marcas Comerciales de EE.UU. y pueden estar registradas en otras jurisdicciones.

Apple, AppleTalk, AppleShare, EtherTalk, LocalTalk, Macintosh y Laserwriter son marcas comerciales de Apple Computer, Inc.

Microsoft, Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000, y Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corp.

Xerox es una marca registrada de Xerox Corp.

Los demás nombres de marcas o productos son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos titulares.

……

Cumplimiento de las normas del FCC

El equipo de Creo al que se refiere este documento cumple los requisitos estipulados en la Parte 15 del las Normas del FCC para dispositivos informáticos de Clase A. La operación de los equipos de Creo en un área residencial puede producir niveles de interferencia inaceptables en la recepción de radio y TV, debiendo tomar el operador todas las medidas necesarias para corregirlos.

……

Limitación de responsabilidad

El producto, software o servicios se proporcionan sobre la base "como es" y "en la medida de su disponibilidad". A no ser que se declare específicamente de otra forma en su contacto, Creo explícitamente niega la concesión de garantías de cualquier tipo, sean estas explícitas o implícitas, incluido, pero sin limitarse a ellas cualquier garantía implícita de comerciabilidad, de aptitud para un uso específico y de no-violación.

El usuario entiende y está de acuerdo que Creo Inc. no será responsable por daños, directos, indirectos, incidentales, especiales, emergentes o punitivos, incluyendo pero sin estar restringido a, daños por pérdida de ganancias, buen nombre, uso, datos u otras pérdidas intangibles (incluso si Creo ha sido notificada respecto a la posibilidad de dichos daños), que son el resultado de: (i) el uso o la incapacidad de utilizar el producto o software; (ii) el costo de adquisición de bienes y servicios sustitutivos por la adquisición de cualquier tipo de productos, bienes, datos, software, información o servicios; (iii) acceso no autorizado a o modificación de sus productos, software o datos; (iv) declaraciones o conducta de terceras partes; (v) cualquier otro asunto relacionado con el producto, software o servicios.

Patentes

Este producto está protegido por una o más de las siguientes patentes de los EE.UU.:

RE37376	5249067	5481379	5691823	5942137	6112663	6266134
4456924	5283140	5488906	5691828	5946426	6115056	6267054
4500919	5291273	5497252	5696393	5947028	6121996	6268948
4558302	5296935	5508828	5699174	5958647	6130702	6283589
4743091	5313278	5509561	5699740	5966504	6134393	6295076
4992864	5323248	5517359	5708736	5969872	6136509	
5049901	5325217	5519852	5713287	5973801	6137580	
5079721	5331439	5526143	5739819	5986819	6147789	
5081617	5333064	5532728	5742743	5995475	6158345	
5103407	5339176	5561691	5764374	5996499	6159659	
5111308	5343059	5568595	5764381	5998067	6164637	
5113249	5355446	5576754	5771794	6003442	6180325	
5122871	5359451	5579115	5785309	6014471	6181362	
5124547	5359458	5592309	5802034	6016752	6181439	
5132723	5367360	5594556	5813346	6031932	6186068	
5150225	5367388	5600448	5818498	6043865	6189452	
5153769	5384648	5608822	5854883	6060208	6191882	
5155782	5384899	5615282	5861904	6063528	6204874	
5157516	5412491	5625766	5861992	6063546	6208369	
5177724	5412737	5636330	5864651	6072518	6214276	
5208818	5420702	5649220	5875288	6090529	6217965	
5208888	5420722	5650076	5894342	6096461	6252522	
5247174	5459505	5652804	5900981	6098544	6260482	
5247352	5473733	5680129	5934196	6107011	6266080	

Creo Products Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Canada
V5G 4M1
Tel: 1-604-451-2700
Fax: 1-604-437-9891

http://www.creo.com

Número de catálogo: 399Z1R943A

Medidas Preventivas de Seguridad para el Usuario de la Familia Lotem 800

Símbolos que se utilizan en este manual 2

Introducción.....3

Medidas de seguridad en la instalación 4

Medidas de seguridad básicas y del láser 5

Medidas preventivas de seguridad para el tambor 24

Bomba de vacío 25

Manejo de planchas.....25

Conexiones eléctricas y neumáticas.....26

Batería de litio.....26



Símbolos que se utilizan en este manual



PELIGRO: Esto indica una situación inminentemente peligrosa, que, si no se evita, puede provocar la muerte o serias lesiones. Esto no le advierte de la posibilidad de accidentes con daño a la propiedad a no ser que hayan riesgos de heridas asociados.



ADVERTENCIA: Esto indica una situación inminentemente peligrosa, que, si no se evita, puede provocar la muerte o serias lesiones. Esto no le advierte de la posibilidad de accidentes con daño a la propiedad a no ser que hayan riesgos de heridas asociados.



CUIDADO: Esto indica una situación inminentemente peligrosa, que, si no se evita, puede provocar la muerte o serias lesiones. Este le puede advertir también de prácticas no seguras o accidentes con posibilidad de daño sólo a la propiedad.



Nota: Una nota proporciona información adicional que puede tener que considerar.

Introducción

Lea detenidamente este capítulo antes de operar o dar mantenimiento a la filmadora de planchas Lotem 800.

Nota: Las medidas de seguridad esbozadas en este documento se aplican a las siguientes filmadoras de planchas Lotem 800 (Fiber, no Quantum), concretamente Lotem 800, Lotem 800 (F-Speed), Lotem 800 con Spectrum y Lotem GTO.

Nota: Para las medidas preventivas de seguridad relacionadas con la Lotem 800 con MCU consulte *MCU para Lotem 800 Medidas Preventivas de Seguridad para el Usuario*, número de catálogo 399Z1R097A.

Este producto es un producto láser de **Clase 1**, de acuerdo a las normas IEC825-1 y USA 21 CFR 1040. Esto quiere decir que no hay radiación de láser peligrosa siempre y cuando se sigan las medidas de seguridad del usuario y de servicio.

La familia Lotem 800 seguridad de una mirada - ¿cómo evitar peligros de exposición?

ADVERTENCIA: El haz y la radiación del láser son peligrosos, pero invisibles.

1. ¡Mantenga todas las puertas externas y las barreras de protección internas de la filmadora de planchas completas, sin daños e intactas!
2. ¡No anule nunca el conmutador de bloqueo de seguridad del Láser o cualquier otro!
3. No se debe dejar nunca un objeto entre el cabezal láser y el tambor.
4. No abra ninguna puerta interna. ¡No use ningún tipo de herramientas!
5. La filmadora de planchas no se debe operar si existe alguna duda respecto a los puntos anteriores. Llame a su ingeniero de mantenimiento y reparaciones.

En el diseño y producción de la filmadora de planchas se han adoptado severas medidas a fin de eliminar los riesgos para el usuario y el personal de mantenimiento y reparaciones.

Siga detenidamente las instrucciones en este documento para garantizar su seguridad y la seguridad de otros al operar y dar mantenimiento a la filmadora de planchas.

Medidas de seguridad en la instalación

La instalación debe llevarse a cabo solamente por personal de mantenimiento y reparaciones autorizado.

La filmadora de planchas Lotem 800 es instalada y mantenida exclusivamente por técnicos especializados. Los mismos han sido capacitados, autorizados y certificados en los procedimientos adecuados para trabajar y ajustar el sistema del láser, y para trabajar con los sistemas mecánicos de refrigeración y eléctricos de la filmadora de planchas.



ADVERTENCIA: No conecte la filmadora de planchas a la fuente de energía antes de que sea instalada por personal de mantenimiento y reparaciones autorizado.



ADVERTENCIA: Sólo personal certificado de mantenimiento y reparaciones está autorizado a reparar y mantener la filmadora de planchas Lotem 800.

Desconexión de la red de alimentación eléctrica

La filmadora de planchas está equipada con un **Disyuntor principal de energía,** ubicado en la Caja de distribución (Caja de distribución) en el panel inferior trasero de la filmadora de planchas; y dos pulsadores idénticos (amarillos) **On/Off**ubicados a ambos lados del panel trasero de la filmadora de planchas.

Disyuntores especiales para la **Energía del tambor** y la **Bomba de vacío del tambor** están ubicadas cerca del**Disyuntor principal de energía.** Un disyuntor adicional para la **Caja Electrónica** está ubicada internamente en la cubierta de la Caja Electrónica.



ADVERTENCIA: La desconexión total de la alimentación eléctrica sólo se puede lograr mediante la desactivación del Disyuntor principal de energía (puesto en "0"), o mediante la desconexión del Cable principal de energía del conector trifásico de energía.

Desconexión de la presión de aire neumática

Para cortar la presión de aire corte el suministro de aire. La Lotem 800 recibe presión de aire neumática de la unidad de filtración ubicada en la pared. Gire la perilla para cortar la presión de aire.

Medidas de seguridad básicas y del láser

Las medidas de seguridad básicas y del láser incluyen los siguientes aspectos:

- Fibras ópticas
- Cabezal láser
- Caja del láser
- Cubiertas
- Dispositivos de bloqueo de seguridad
- Rótulos de advertencia



CUIDADO: El uso de controles o ajustes o la ejecución de procedimientos diferentes de los que se especifican en este manual pueden causar una exposición peligrosa a la radiación.



PELIGRO: La nota de ADVERTENCIA anterior se debe incluir en este manual de acuerdo a las normas USA 21CFR. Sin embargo, los riesgos asociados incluyen lesiones físicas no moderadas, sino SERIAS - ¡especialmente para los ojos!

La filmadora de planchas está equipada con un *sistema láser muy peligroso* que expone el material. Sin embargo, la filmadora de planchas en su totalidad, es un **producto láser de Clase 1**, según IEC825-1 y USA 21 CFR 1040. Esto significa que el operador y el técnico de mantenimiento y reparaciones no pueden tener acceso a radiación de láser peligrosa, si se siguen las medidas preventivas de seguridad del usuario y de mantenimiento y reparaciones.



ADVERTENCIA: El rayo y la radiación láser de la filmadora de planchas son invisibles y son peligrosos para la vista y la piel. **En presencia de material inflamable, ¡el rayo láser es también un peligro de incendio! ¡Incluso una breve exposición de los ojos a la radiación o al rayo láser, o su reflejo desde objetos brillosos o mate puede causar daño o degradación permanente de la vista!**



ADVERTENCIA: Cuando tenga dudas, no opere la filmadora de planchas hasta que haya sido revisada y su operación aprobada por un ingeniero de mantenimiento y reparaciones autorizado.



ADVERTENCIA: Si **debe** entrar a la sala en la que se encuentra la filmadora de planchas mientras ésta está en funcionamiento y sospecha que se ha violado alguna de las precauciones a continuación, deberá **desconectar** la fuente de alimentación de la filmadora de planchas antes de entrar a la sala.

Fibras ópticas

Las energía láser se genera en los diodos láser que están ubicados en la caja de láser y son conducidas a la cabeza de trazado a través de fibras ópticas.



ADVERTENCIA: ¡Está prohibido, cualquiera que sean las circunstancias, mover, tirar o manipular las fibras ópticas y sus tubos protectores!



PELIGRO: Si la filmadora de planchas está encendida y una fibra óptica sobresale de la cubierta, o si alguna fibra se ha dañado dentro de la filmadora de planchas o fuera de ella, aunque las puertas estén cerradas puede presentarse una radiación invisible de láser de hasta un vatio en la longitud de onda de 810-860 nanómetros. Incluso una breve exposición de los ojos a esta radiación o a su reflejo desde objetos brillosos o mate puede causar daño o pérdida permanente de la vista!

Cabezal láser

Las fibras ópticas conducen la radiación láser en la filmadora de planchas desde la Caja de láser hasta el Cabezal láser de trazado.



PELIGRO: No se debe activar nunca el cabezal de trazado si no está en su posición en rayo guía. Además, el cabezal láser no se debe activar nunca cuando no está en su posición adecuada hacia el tambor, y con todas las barreras protectoras internas montadas y todas las puertas cerradas.



ADVERTENCIA: No coloque nunca un objeto en la trayectoria del rayo láser entre el cabezal láser y el tambor.



PELIGRO: Hasta varios vatios de radiación láser invisible a una longitud de onda de 810-860 nanómetros puede presentarse en la salida del cabezal láser. Esta radiación lasérica es peligrosa para los ojos y la piel. ¡Incluso una breve exposición de los ojos a esta radiación o a su reflejo desde objetos brillosos o mate puede causar daño o degradación permanente de la vista!

Caja del láser

Los diodos láser están ubicados en la Caja del láser que se encuentra detrás de la puerta lateral de la filmadora de planchas. No se debe activar nunca la filmadora de planchas cuando la Caja del láser no está en su ubicación correcta y la puerta de la Caja del láser está cerrada y correctamente sujetada y no hay fibras ópticas que salen de su cubierta.



ADVERTENCIA: Después de realizar cualquier actividad de mantenimiento y reparaciones y antes de **encender** la filmadora de planchas, el ingeniero de mantenimiento y reparaciones debe comprobar y asegurarse de que no hay fibras ópticas que sobresalen de las cubiertas de la Caja del láser o están dañadas.

Cubiertas

Junto con el sistema de bloqueo de seguridad del láser, la cubierta de la filmadora de planchas está diseñada para proteger a cualquier persona que se encuentre en la vecindad de la filmadora de planchas contra la exposición a la radiación del láser, encerrando la radiación del láser dentro de la filmadora de planchas. La cubierta incluye las puertas y paneles externos y las barreras de protección internas. Las barreras internas de protección evitan que la radiación del láser salga a través de las aperturas de carga/descarga de la filmadora de planchas y a través de las aperturas de ventilación en las puertas laterales o paneles inferiores. Esta protección depende de que el montaje de la cubierta externa y las barreras protectoras sea completo y correcto.



ADVERTENCIA: ¡Está prohibido, cualquiera que sean las circunstancias, desmontar cualquier puerta o panel exterior, o barrera de protección interna de la filmadora de planchas!



ADVERTENCIA: Después de realizar cualquier actividad de mantenimiento y reparación y antes de **encender** la filmadora de planchas, el técnico de mantenimiento y reparaciones debe verificar y asegurarse de que todas las cubiertas externas e internas y las puertas están completas, no quebradas o agrietadas, y montadas correctamente en la filmadora de planchas.



PELIGRO: Si la filmadora de planchas está encendida (ON) y la cubierta está dañada o incompleta, e incluso con las puertas externas cerradas, radiación de láser invisible de hasta varios vatios puede estar presente. Esta radiación es peligrosa para la vista o la piel. ¡Incluso una breve exposición de los ojos a esta radiación o a su reflejo desde objetos brillosos o mate puede causar daño o degradación permanente de la vista!



CUIDADO: La apertura de las dos puertas superiores es controlada por un mecanismo accionado por resorte. Asegúrese de que su cabeza no **está cerca** de la puerta al abrirla.



ADVERTENCIA: Está prohibido abrir cualquier puerta interna (por ejemplo, Caja del láser, Caja de distribución, y Caja electrónica).



ADVERTENCIA: Está prohibido usar herramientas.

Dispositivos de bloqueo de seguridad

Los dispositivos de bloqueo de seguridad proporcionan los**principales** medios de protección contra los severos **peligros de láser** y **mecánicos** relacionados con la filmadora de planchas, siempre y cuando se sigan detenidamente las medidas preventivas de seguridad detalladas en este capítulo.

Los conmutadores de los dispositivos de bloqueo de seguridad desconectan la energía del sistema láser, el motor del tambor y otros motores cuando se abren las puertas superiores o la puerta izquierda o derecha, o cuando se saca el panel superior trasero. La puerta de evacuación del papel desconecta el motor de evacuación del papel.



PELIGRO: El usuario no está autorizado a anular, en ningún tipo de circunstancias ningún conmutador de bloqueo de seguridad.

- Incluso el personal de mantenimiento y reparaciones autorizado tiene prohibido anular dispositivos de bloqueo de seguridad del láser, pero están autorizados a anular los dispositivo de bloqueo de seguridad del Motor si se cumplen las instrucciones de seguridad adecuadas.

La tabla a continuación se incluye para proporcionar al operador información acerca de las medidas y los controles de seguridad incluidos en la filmadora de planchas. ¡El operador tiene estrictamente prohibido anular cualquier conmutador de dispositivo de bloqueo de seguridad o de activar cualquier conmutador anulado, o usar una herramienta!

Funciones de bloqueo de seguridad y sus ubicaciones

Ubicación del dispositivo de bloqueo de seguridad	Función de bloqueo de seguridad	Descripción de los conmutadores de bloqueo de seguridad	Bloqueos de seguridad que sólo el técnico de mantenimiento y reparaciones está autorizado a anular
Puerta superior trasera (descarga)	Desactivar láser y motores	2 conmutadores de bloqueo de seguridad 1 conmutador de anulación	Conmutador de anulación solamente – para operar los motores

Ubicación del dispositivo de bloqueo de seguridad	Función de bloqueo de seguridad	Descripción de los conmutadores de bloqueo de seguridad	Bloqueos de seguridad que sólo el técnico de mantenimiento y reparaciones está autorizado a anular
Puerta superior delantera (carga)	Desactivar láser y motores	2 conmutadores de bloqueo de seguridad	Ninguno
Panel superior trasero	Desactivar láser y motores	1 conmutador de bloqueo de seguridad	Ninguno
Panel inferior trasero	Desactivar láser y motores	1 conmutador de bloqueo de seguridad	Ninguno
Puerta izquierda	Desactivar láser y motores	1 conmutador de bloqueo de seguridad	Ninguno
Puerta derecha	Desactivar láser y motores	1 conmutador de bloqueo de seguridad	Ninguno
Apertura de inserción del cassette	Desactivar motores solamente	1 conmutador de bloqueo de seguridad	Conmutador magnético de bloqueo de seguridad – para operar los motores
Puerta lateral izquierda y derecha para papel	Desactivar motor de evacuación de papel solamente	1 conmutador de bloqueo de seguridad en cada puerta de papel	Conmutador de bloqueo de seguridad – para operar el motor de evacuación de papel



ADVERTENCIA: El sistema de bloqueo de seguridad del láser se puede demorar hasta dos segundos en cortar las fuentes de alimentación del láser. Por consiguiente, al abrir una puerta no se apure en entrar dentro de la filmadora de planchas.



PELIGRO: Si una puerta o panel están abiertos y si está anulado un bloqueo de seguridad, o si hay una falla en el sistema de bloqueo de seguridad, severos **peligros mecánicos** y radiación de láser invisible de hasta varios vatios puede estar presente. **La radiación del láser es peligrosa para la vista y la piel**. **¡Incluso una breve exposición de los ojos a esta radiación o a su reflejo desde objetos brillosos o mate puede causar daño o degradación permanente de la vista!**



Nota: El sistema de bloqueo de seguridad del **láser** está equipado con un **zumbador**. Si se detecta una falla en la operación del sistema de bloqueo de seguridad del láser, el zumbador se activa y el láser se apaga. En todo caso, no se puede detectar todas las fallas posibles, especialmente la falla de un conmutador de bloqueo de seguridad único.



ADVERTENCIA: Si se ha activado el zumbador, apague la filmadora de planchas y no vuelva a operarla hasta que sea revisada y aprobada para su operación por un ingeniero de mantenimiento y reparaciones autorizado.

Rótulos de advertencia

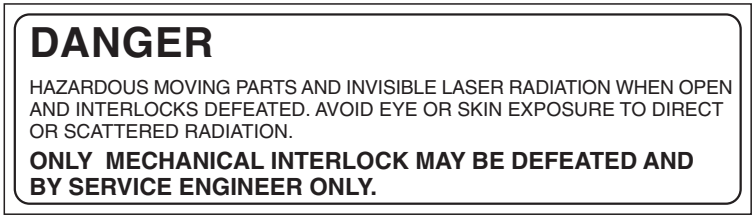
Las páginas a continuación muestran los rótulos del láser y otros rótulos de advertencia, y sus ubicaciones.

Asegúrese de que los rótulos de advertencia están en buenas condiciones; notifique a su técnico de mantenimiento y reparaciones si se debe substituir un rótulo.



Nota: Cuando se habla un idioma que no es inglés, el ingeniero de mantenimiento y reparaciones debe pegar los rótulos traducidos (adjuntos a la filmadora de planchas) en los lugares pertinentes.

Los rótulos de advertencia se proporcionan para la seguridad del usuario y el personal de mantenimiento y reparaciones. ¡No deje de cumplir con las advertencias!



K7B830



K7B831



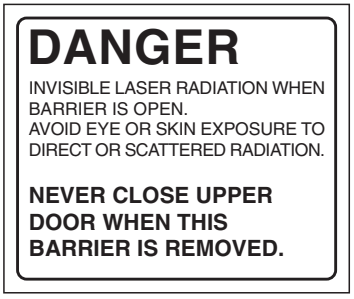
K8B832



K7B833



KB834



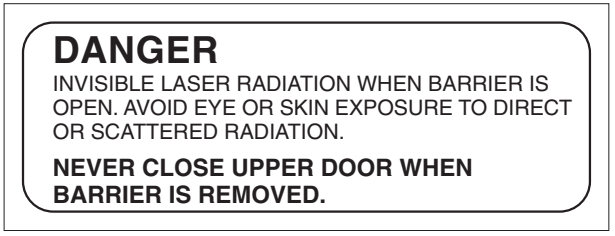
KB835



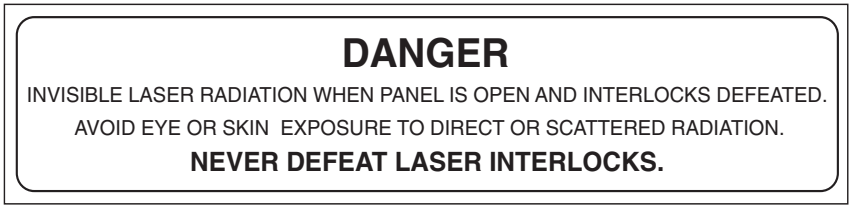
KB836



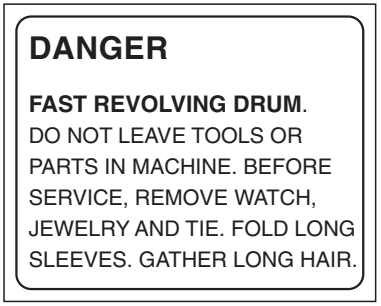
K7L407



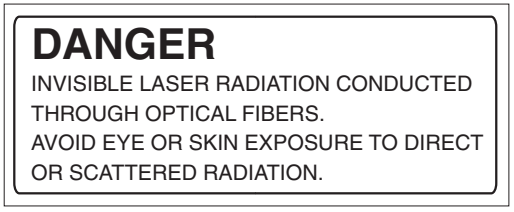
K7L408



K7L411



K7L413 (también K7L412A)



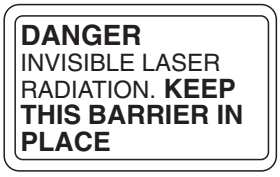
K7L420



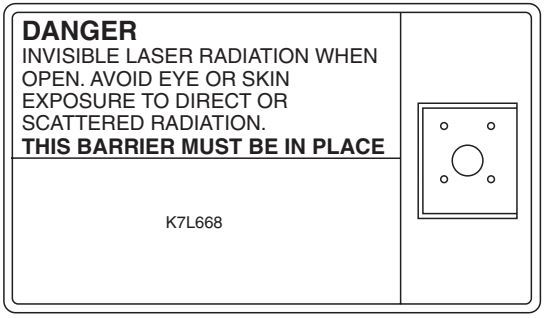
K7L405



K7L416



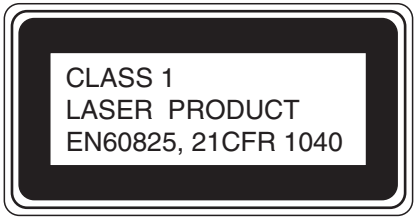
K7L667



K7L668



K8L535



K2G957



374A7B951 (374A30170)

Vea la figuras a continuación para ubicar los rótulos de advertencia en la filmadoras de planchas Lotem 800 de cassette carga simple y de cassette de carga doble.

Asegúrese de que los rótulos de advertencia se encuentran en buen estado; renueve los rótulos de advertencia si es necesario.

Nota: Cuando se habla un idioma que no es inglés, el ingeniero de mantenimiento y reparaciones debe pegar los rótulos traducidos (adjuntos a la filmadora de planchas) en los lugares pertinentes.



Figura 1: Cubierta superior delantera abierta

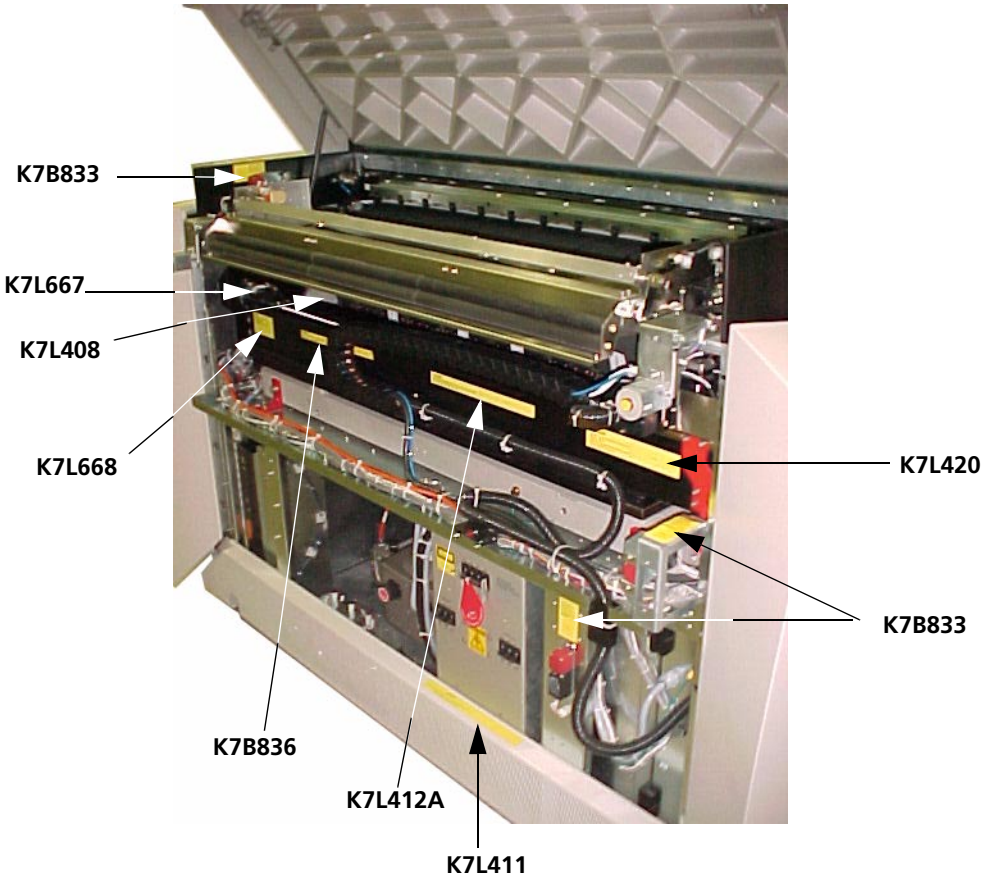


Figura 2: Cubierta superior trasera abierta, panel trasero quitado

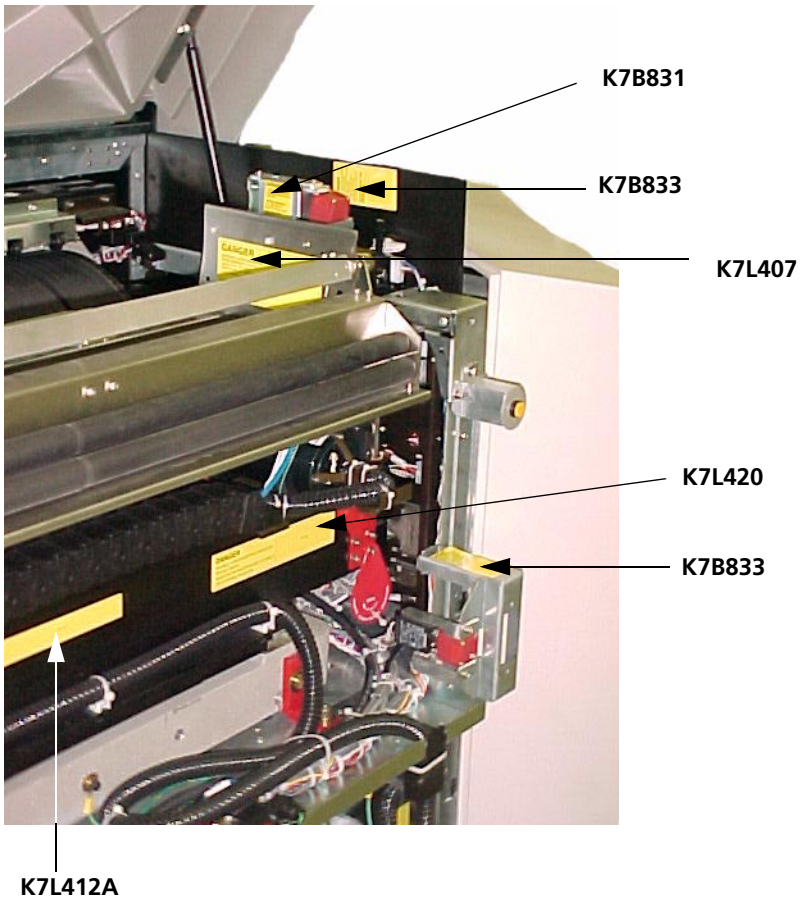


Figura 3: Cubierta superior trasera abierta, lado derecho

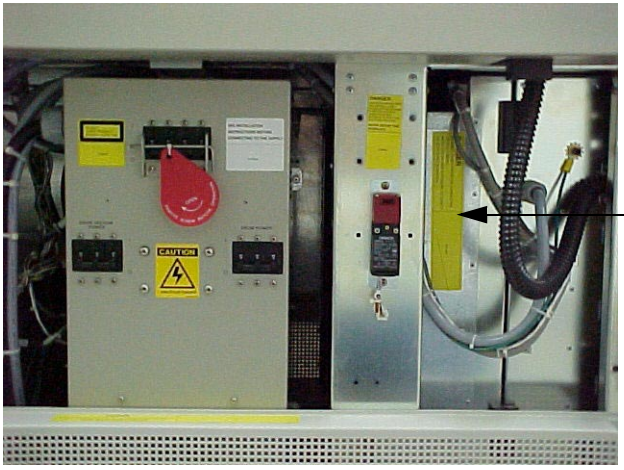


Figura 4: Panel inferior trasero quitado, lado derecho

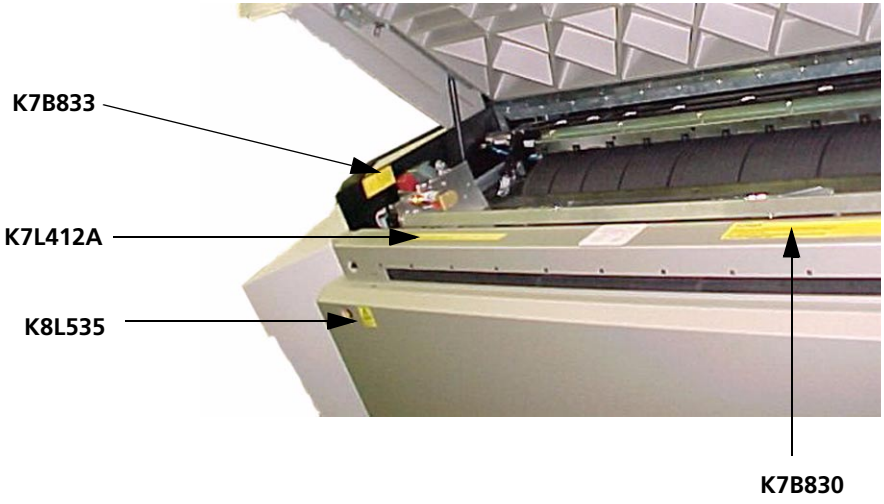


Figura 5: Cubierta superior trasera, lado izquierdo

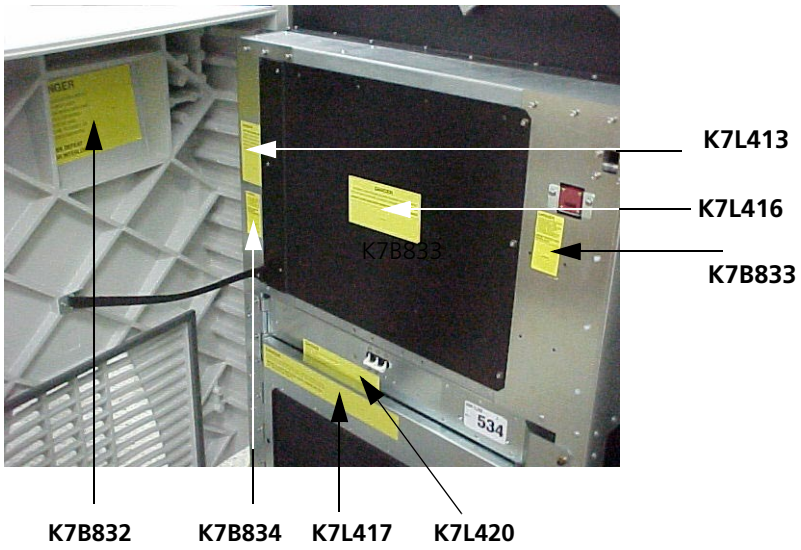


Figura 6: Puerta lateral izquierda abierta

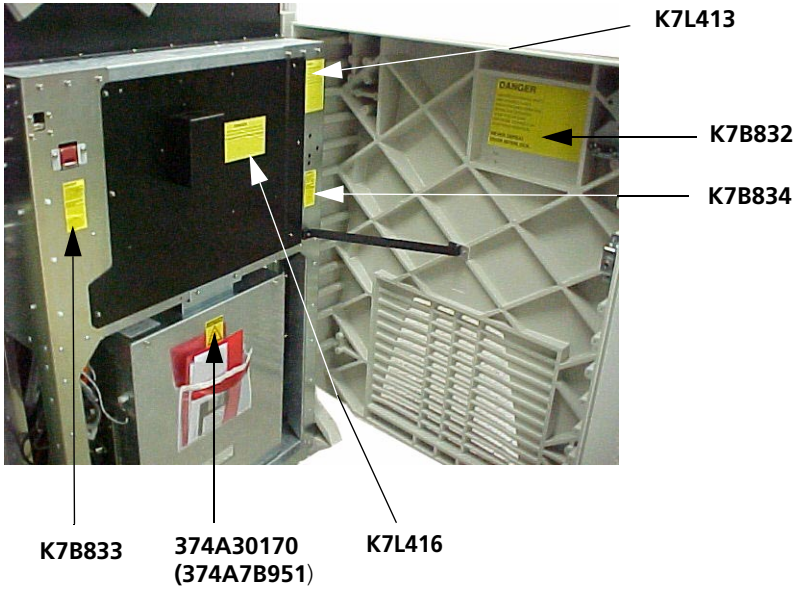


Figura 7: Puerta lateral derecha abierta

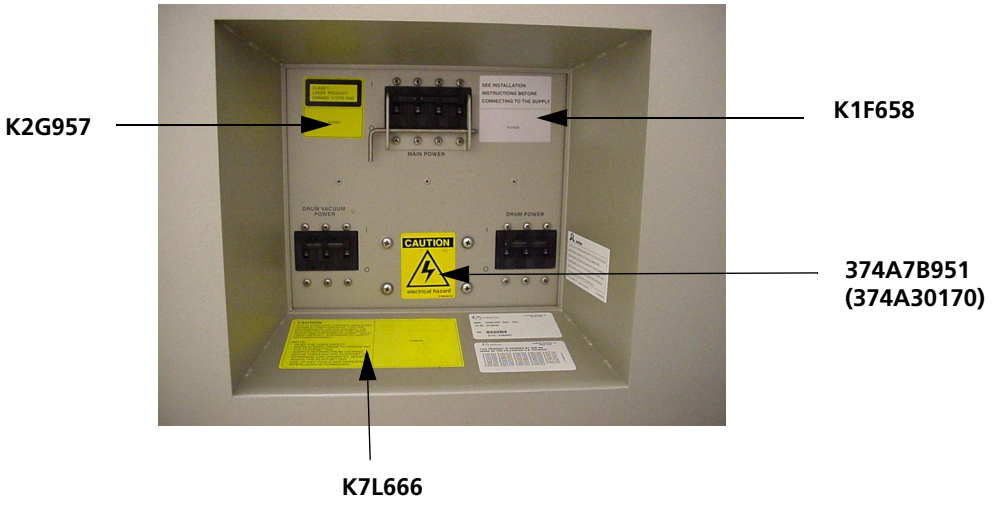


Figura 8: Caja de distribución

Medidas preventivas de seguridad para el tambor

La filmadora de planchas Lotem 800 contiene un tambor que gira dentro de la filmadora de planchas. Las planchas se cargan, envuelven alrededor del tambor, exponen y descargan.

El tambor gira normalmente a **900** revoluciones por minuto.
Si algún objeto topa el tambor giratorio, el objeto se puede desplazar dentro de la filmadora de planchas y causar daños (al sistema de seguridad y al cabezal láser), o forzar la apertura de las puertas superiores o penetrar a través de ellas.

La apertura de las puertas superiores se inicia desde el PC Controller. Esto activa los solenoides que liberan los bloqueos de la puerta superior, permitiendo así al usuario abrir la puerta. A esta altura, el tambor debe estar casi detenido.



ADVERTENCIA: Si después de desbloquear la puerta, toma **más de 5 segundos** hasta que el tambor se detiene completamente, la máquina se debe reparar. Apague la máquina y llame a su técnico de mantenimiento y reparaciones.

Debido a que serias lesiones personales se pueden originar al operador, al técnico de mantenimiento y reparaciones o cualquier persona en la vecindad del *tambor* giratorio, se deben seguir las siguientes medidas preventivas.



ADVERTENCIA: ¡No introduzca sus dedos o manos en ningún lugar cercano al tambor, ya que pueden atascarse en los estrechos espacios en el área del tambor!



ADVERTENCIA: Asegúrese de no dejar ningún objeto, herramienta o parte dentro o sobre la cubierta de la filmadora de planchas, si se deja un objeto, éste puede penetrar a través de la cubierta y herir a una persona que se encuentra cerca.



ADVERTENCIA: ¡Cualquiera que sean las circunstancias, está **prohibido** anular cualquier conmutador de bloqueo de seguridad!



ADVERTENCIA: Si el técnico de mantenimiento y reparaciones anuló el bloqueo de seguridad del tambor y la puerta está abierta, **no** se debe parar frente a la filmadora de planchas, a ninguna distancia. **No se debe** tocar ninguna parte móvil mientras está en movimiento.



ADVERTENCIA: Si debe abrir la cubierta para extraer planchas atascadas u otro tipo de mantenimiento, sáquese todo tipo de ropa u objeto que pueda atascarse en el tambor giratorio u otras partes móviles. Se debe sacar corbatas, arremangar mangas largas, sacar joyas y recoger pelo largo.

Bomba de vacío

La bomba de vacío conectada a la filmadora de planchas es parte de la configuración de la Lotem 800. La bomba de vacío contiene un dispositivo de filtrado que extrae polvo, gases, contaminantes y vapores de solventes que aparecen dentro de la filmadora de planchas durante la operación normal y se deben extraer.

¡El filtro puede ser reemplazado por el técnico de mantenimiento y reparaciones solamente!



ADVERTENCIA: El dispositivo de filtrado ha sido construido de acuerdo a normas de seguridad técnica reconocidas. No obstante, si el filtro no se manipula correctamente, puede ser peligroso para el usuario o para terceras partes o pueden ocurrir daños a la propiedad.

Manejo de planchas

Carga de planchas



CUIDADO: Los bordes de las planchas son afilados de manera que se recomienda usar guantes al cargar planchas en el cassette.



CUIDADO: Debido a que las planchas son pesadas, se debe desplazar el carro de carga de cassettes al lugar de las planchas y evitar acarrear las planchas.



CUIDADO: Tenga cuidado que sus dedos no se pesquen al cerrar la cubierta del cassette.

Extracción de planchas atascadas

Se requieren medidas preventivas especiales al extraer una plancha que quedó atascada dentro de la filmadora de planchas.



ADVERTENCIA: Antes de extraer una plancha, apague el interruptor **principal de alimentación del tambor** que se encuentra en la Caja de distribución.



ADVERTENCIA: Antes de sacar una plancha, sáquese objetos o prendas de vestir que puedan engancharse o enredarse en el tambor giratorio o en otras partes en movimiento, como por ejemplo corbatas y joyas. Arremangue las mangas largas y recoja el pelo largo.

Se recomienda extraer la plancha en una pieza; no trate de cortarla.

Conexiones eléctricas y neumáticas



ADVERTENCIA: No cambie la fuente de alimentación instalada por el ingeniero de mantenimiento y reparaciones. No altere ningún cableado eléctrico. No altere los tubos neumáticos.

Batería de litio

La filmadora de planchas contiene una batería de litio. La batería **no puede** ser reemplazada por el usuario. Sólo personal de mantenimiento y reparaciones está autorizado a reemplazarla.



ADVERTENCIA: Si la batería no se reemplaza adecuadamente, hay peligro de explosión.

Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker

Nederlands

Lotem 800 Familie

399Z1R943A

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2002 van Creo Products Inc. Alle rechten voorbehouden.

Zonder de uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Creo, mag dit document in zijn geheel of gedeeltelijk niet worden gekopieerd, gedistribueerd, gepubliceerd, gewijzigd of geheel of gedeeltelijk worden opgenomen. Wanneer er toestemming is verleend tot het kopiëren, opnieuw distribueren, publiceren, wijzigen, of invoeging van dit document, mogen er geen wijzigingen worden aangebracht in het werk van de auteur, de legende van de handelsmerken of de copyrightverklaring.

De tekst en tekeningen in dit document dienen alleen ter illustratie en referentie. De specificaties waarop ze zijn gebaseerd, kunnen worden gewijzigd. Creo Inc. kan op ieder moment en zonder voorafgaande kennisgeving, wijzigingen maken in dit document. Creo Inc., voor zichzelf en voor haar dochtermaatschappij kan niet aansprakelijk worden gesteld voor technische of redactiefouten of weglatingen in dit document, en kan niet aansprakelijk worden gesteld voor incidentele schade, gevolgschade, indirecte, of speciale schades, inclusief, maar niet beperkt tot, verliezen van gebruik, verlies van datawijzigingen, uitstel, of andere immateriële verliezen, die voortvloeien uit het gebruik van deze documentatie.

Zonder de uitdrukkelijke toestemming van Creo Inc. mag dit document in zijn geheel of gedeeltelijk niet worden gekopieerd, opgeslagen in een ophaalsysteem, gepubliceerd, commercieel geëxploiteerd, of op enige andere wijze worden overgebracht, in welke vorm dan ook, elektronisch, mechanisch, fotokopie, of opname.

Dit document wordt ook gedistribueerd in het Adobe Systems Incorporated's PDF (Portable Document Format). Het document mag worden opgehaald van het PDF-bestand voor intern gebruik. Kopieën die worden gemaakt van het PDF-bestand moeten in zijn geheel worden weergegeven.

…….

Handelsmerken

Het woordmerk van Creo, het logo van Creo, en de namen van de producten en services van Creo die zijn genoemd in dit document zijn handelsmerken van Creo Inc.

Adobe, Acrobat, het logo van Acrobat en PDF zijn geregistreerde handelsmerken van Adobe Systems Inc., en zijn geregistreerd bij het US Patents and Trademark Office en kunnen ook in andere rechtsgebieden geregistreerd zijn.

Apple, AppleTalk, AppleShare, EtherTalk, LocalTalk, Macintosh, en LaserWriter zijn handelsmerken van Apple Computer, Inc.

Microsoft, Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000 en Windows zijn handelsmerken van geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corp.

Xerox is een geregistreerd handelsmerk van Xerox Corp.

Alle andere merk- of productnamen zijn de handelsmerken van geregistreerde handelsmerken van de respectievelijke eigenaren.

…….

FCC-regels

De apparatuur van Creo dat in dit document wordt beschreven is conform de eisen in deel 15 van de FCC-regels voor een informatieverwerkend apparaat van Klasse A. Gebruik van de apparatuur van Creo in een woonomgeving kan tot onaanvaardbare storing van radio- en TV-ontvangst leiden, waardoor de gebruiker de nodige stappen zal moeten ondernemen om de storing te verhelpen.

…….

Beperking van aansprakelijkheid

Het product, de software of de services worden geleverd op basis van "zoals ze zijn" en "indien beschikbaar". Creo Inc. wijst hierbij uitdrukkelijk alle garanties van welke aard dan ook, hetzij nadrukkelijk hetzij impliciet, van de hand, waaronder maar niet beperkt tot geïmpliceerde garanties van verkoopbaarheid, geschiktheid voor een bepaald doel en geen inbreuk, uitgezonderd in die gevallen die specifiek in het contract worden vermeld.

U begrijpt en gaat ermee akkoord dat Creo Inc. niet aansprakelijk kan worden gesteld voor enige directe, indirecte, incidentele of speciale schades, gevolgschades met verstrekkende gevolgen, waaronder maar niet beperkt tot inkomstenderving, goodwill, gebruik, gegevens of andere immateriële verliezen (zelfs indien Creo op de hoogte was van de mogelijkheid van dergelijke schades) die voortvloeien uit: (i) het gebruiken of de onbruikbaarheid van het product of de software; (ii) de kosten voor vervangende goederen en services voor aangeschafte producten, goederen, gegevens, software, informatie of services; (iii) onrechtmatig gebruik of wijziging van uw producten, software of gegevens; (iv) verklaringen of handelwijze van derden; (v) elke andere aangelegenheid aangaande het product, de software of de services.

Patenten

Voor dit product gelden één of meer van de volgende Amerikaanse patenten:

RE37376	5249067	5481379	5691823	5942137	6112663	6266134
4456924	5283140	5488906	5691828	5946426	6115056	6267054
4500919	5291273	5497252	5696393	5947028	6121996	6268948
4558302	5296935	5508828	5699174	5958647	6130702	6283589
4743091	5313278	5509561	5699740	5966504	6134393	6295076
4992864	5323248	5517359	5708736	5969872	6136509	
5049901	5325217	5519852	5713287	5973801	6137580	
5079721	5331439	5526143	5739819	5986819	6147789	
5081617	5333064	5532728	5742743	5995475	6158345	
5103407	5339176	5561691	5764374	5996499	6159659	
5111308	5343059	5568595	5764381	5998067	6164637	
5113249	5355446	5576754	5771794	6003442	6180325	
5122871	5359451	5579115	5785309	6014471	6181362	
5124547	5359458	5592309	5802034	6016752	6181439	
5132723	5367360	5594556	5813346	6031932	6186068	
5150225	5367388	5600448	5818498	6043865	6189452	
5153769	5384648	5608822	5854883	6060208	6191882	
5155782	5384899	5615282	5861904	6063528	6204874	
5157516	5412491	5625766	5861992	6063546	6208369	
5177724	5412737	5636330	5864651	6072518	6214276	
5208818	5420702	5649220	5875288	6090529	6217965	
5208888	5420722	5650076	5894342	6096461	6252522	
5247174	5459505	5652804	5900981	6098544	6260482	
5247352	5473733	5680129	5934196	6107011	6266080	

Creo Products Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Canada
V5G 4M1
Tel: 1-604-451-2700
Fax: 1-604-437-9891

http://www.creo.com

Katalogusnummer 399Z1R943A

Lotem 800V Familie Veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker

Documentconventies 2
Inleiding.....3
Installatieveiligheidsmaatregelen 4
Basis- en laserveiligheidsmaatregelen 5
Drumveiligheidsmaatregelen 24
Vacuümpomp 25
Plaatbehandeling 25
Electrische en pneumatische verbindingen 26
Lithiumbatterij 26



Documentconventies



GEVAAR: U wordt gewaarschuwd een mogelijk gevaarlijke actie niet uit te voeren, die als deze niet wordt vermeden, kan resulteren in overlijden of serieus letsel. Deze waarschuwing geldt niet voor beschadiging aan de apparatuur, mits persoonlijk letsel is verbonden aan het uitvoeren van deze gevaarlijke actie.



WAARSCHUWING: U wordt gewaarschuwd een mogelijk gevaarlijke actie niet uit te voeren, die als deze niet wordt vermeden, kan resulteren in overlijden of serieus letsel. Deze waarschuwing geldt niet voor beschadiging aan de apparatuur, mits persoonlijk letsel is verbonden aan het uitvoeren van deze gevaarlijke actie.



VOORZICHTIG: U wordt gewaarschuwd een mogelijk gevaarlijke actie niet uit te voeren, die als deze niet wordt vermeden, kan resulteren in ondergeschikt of gematigd letsel. Dit kan ook een waarschuwing zijn voor onveilige handelingen of handelingen die alleen mogelijke beschadigingen van eigendommen kunnen veroorzaken.



Opmerking: Verschaft informatie die nuttig kan zijn voor de gebruiker.

Inleiding

Lees dit hoofdstuk zorgvuldig door voordat u onderhoud aan de Lotem 800 plaatbelichter gaat uitvoeren.

Opmerking: de veiligheidsvoorschriften die zijn beschreven in dit document zijn van toepassing op de volgende
Lotem 800 (Fiber, niet Quantum) plaatbelichters, namelijk de Lotem 800 Lotem 800 (F-Speed), Lotem 800 met Spectrum en Lotem GTO.

Opmerking: voor veiligheidsmaatregelen betreffende de Lotem 800 met MCU, zie *MCU voor Lotem 800 Veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker*, katalogusnummer 399Z1R097A.

Dit product is een laserproduct van **Klasse 1** volgens IEC825-1 en USA 21 CFR 1040. Dit betekent dat er geen gevaarlijke laserstraling vrijkomt als de veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker en het onderhoud worden nageleefd.

Veilig omgaan met de Lotem 800 Familie - hoe vermijdt u blootstelling aan straling?

WAARSCHUWING: de laserstraal en -straling zijn schadelijk, maar onzichtbaar voor het menselijk oog.

1. Laat alle externe deuren en interne beschermingsmechanismen van de plaatbelichter intact en voorkom dat zij worden beschadigd!
2. Stel nooit de laser of enig andere vergrendelingsmechanisme buiten werking!
3. Zorg dat zich nooit voorwerpen tussen de laserkop en de drum bevinden.
4. Open geen binnendeuren. Gebruik geen werktuigen!
5. Gebruik de plaatbelichter niet als er enige twijfel bestaat omtrent de hierboven genoemde instructies. Neem contact op met uw onderhoudstechnicus.

Er is bij het ontwerp en de fabricage van de plaatbelichter veel aandacht aan besteed om gevaren voor de gebruiker en het onderhoudspersoneel te elimineren.

Volg de instructies in dit document om uw eigen veiligheid en die van anderen te garanderen als u met de plaatbelichter werkt en er onderhoud aan uitvoert.

Installatieveiligheidsmaatregelen

De installatie mag alleen door bevoegd onderhoudspersoneel worden uitgevoerd.

De Lotem 800 plaatbelichter mag alleen door gespecialiseerde technici worden geïnstalleerd en onderhouden. Deze technici zijn zo opgeleid dat ze de bevoegdheid en officiële goedkeuring hebben ontvangen om de juiste procedures te kunnen volgen voor het werken met en aanpassen van het lasersysteem, het mechanische, verkoelingselementen en het electrische systeem van de plaatbelichter.



WAARSCHUWING: sluit de plaatbelichter niet op de stroomvoorziening aan voordat deze door bevoegd onderhoudspersoneel is geïnstalleerd.



WAARSCHUWING: alleen bevoegd onderhoudspersoneel kan onderhoud aan de Lotem 800 plaatbelichter uitvoeren.

De stroomtoevoer afsluiten van de hoofdtoevoer

De plaatbelichter is uitgerust met een **hoofdstroomonderbreker,** die zich bevindt in de stroomverdelingsdoos (D-box) aan de achterzijde van het achterpaneel van de plaatbelichter; en twee identieke (gele) **On/Off** drukknoppen die zich aan beide zijde van het achterpaneel van de plaatbelichter bevinden.

Speciale stroomonderbrekers voor de **drumvoeding** en **de voeding van de drumvacuümpomp** bevinden zich naast de **hoofdstroomonderbreker.** Een extra stroomonderbreker voor de **electronische doos** bevindt zich binnenin het deksel van de electronische doos.



WAARSCHUWING: als u het apparaat volledig wilt afsluiten van de netvoeding, schakelt u de netvoedingstroomonderbreker uit (door deze op "0" te zetten) of trekt u de stekker van de hoofdvoedingskabel uit het 3-fasenstopcontact.

Ontkoppeling van de pneumatische luchtdruk

De luchtdruk wordt uitgeschakeld door de luchttoever uit te schakelen. De Lotem 800 ontvangt pneumatische luchtdruk van de filtereenheid die zich aan de muur bevindt. Draai de knop om voor het uitschakelen van de luchtdruk.

Basis- en laserveiligheidsmaatregelen

De basis- en laserveiligheidsmaatregelen sectie bevat de volgende onderwerpen:

- Optische vezels
- Laserkop
- Laserkast
- Behuizingen
- Veiligheidsvergrendelingsmechanismen
- Waarschuwingsetiketten



VOORZICHTIG: gebruik van bedieningselementen en/of aanpassingen, of uitvoeren van andere procedures dan degene die in deze handleiding staan aangegeven, kunnen leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.



GEVAAR: bovenvermelde WAARSCHUWING-mededeling moet in deze handleiding zijn ingesloten volgens de USA 21CFR voorschriften. Het gevaar waaraan u zich blootstelt betreft geen gematigd, maar SERIEUS lichamelijk letsel - speciaal oogletsel!

De plaatbelichter is uitgerust met een **zeer gevaarlijk lasersysteem**, dat de media belicht. De plaatbelichter is echter een **Klasse 1 laserapparaat**, die beantwoordt aan de IEC825-1 en de USA 21 CFR 1040 voorschriften. Wat inhoudt dat de operateur en de onderhoudstechnicus geen gevaarlijke laserstraling kunnen oplopen, mits de gebruikers- en veiliheidsvoorschriften in acht worden genomen.



WAARSCHUWING: de laserstraal en -straling van de plaatbelichter zijn onzichtbaar en zijn gevaarlijk voor het oog en de huid. **De lasterstraal is ook een vuurhaard wanneer blootgesteld aan vlambaar materiaal! Zelfs kortstondige blootstelling van het oog aan deze straling of de weerkaatsing ervan op glanzende of matte voorwerpen kan tot permanente vermindering of verlies van het gezichtsvermogen leiden.**



WAARSCHUWING: wanneer er twijfel bestaat over de goede werking mag de plaatbelichter nooit worden gebruikt. Dit is pas weer toegestaan na controle en goedkeuring voor gebruik door een bevoegde onderhoudstechnicus.



WAARSCHUWING: als u de ruimte **moet** betreden van de plaatbelichter, terwijl deze aan staat, en u vermoedt dat een van de bovengenoemde gevaarlijke situaties zich voordoet, moet u de stroomtoevoer naar de plaatbelichter **onderbreken** voordat u de ruimte binnengaat!

Optische vezels

Laserenergie wordt opgewekt in de laserdiodes die zich in de laserbehuizing bevinden en via optische vezels naar de plotkop wordt gebracht.



WAARSCHUWING: U mag onder geen enkele voorwaarde de optische vezels en het beschermende omhulsel verplaatsen, eraan trekken of er met uw handen aanzitten!



GEVAAR: als de plaatbelichter aan staat en er een optische vezel uit de behuizing steekt, of als een vezel aan de binnen- of buitenzijde van de plaatbelichter beschadigd is, kan er (zelfs als de deuren gesloten zijn) een onzichtbare laserstraling van meerdere watts met een golflengte van 810-860 nanometer optreden. Zelfs kortstondige blootstelling van het oog aan deze straling of de weerkaatsing ervan op glanzende of matte voorwerpen kan tot permanente vermindering of verlies van het gezichtsvermogen leiden!

Laserkop

De optische vezels leiden de laserstraling in de plaatbelichter van het laserkastje naar de belichtende laserkop.



GEVAAR: de laserkop mag nooit worden geactiveerd als deze van zijn positie op de richtstraal is verwijderd. Bovendien mag de laserkop nooit worden geactiveerd als deze niet in de juiste positie in de richting van de drum wijst, ook niet als alle interne veiligheidsmechanismen geassembleerd en alle deuren gesloten zijn.



WAARSCHUWING: plaats nooit een object in de baan van de laserstraal tussen de laserkop en de drum.



GEVAAR: er kan bij de uitgang van de laserkop een onzichtbare laserstraling van meerdere watts bij een golflengte van 810-860 nanometer aanwezig zijn. Deze laserstraling is gevaarlijk voor ogen en huid. Zelfs kortstondige blootstelling van het oog aan deze straling of de weerkaatsing ervan op glanzende of matte voorwerpen kan tot permanente vermindering of verlies van het gezichtsvermogen leiden!

Laserkast

De laserdiodes bevinden zich in de laserkast achter de linkerzijdedeur van de plaatbelichter. De plaatbelichter mag nooit worden geactiveerd als de laserkast zich niet op de juiste plaats bevindt en deur van deze kast niet gesloten en goed vergrendeld is, en geen optische vezels uit de behuizing steekt.



WAARSCHUWING: nadat enig onderhoud is uitgevoegd en voordat de plaatbelichter wordt aangezet op **on** moet de onderhoudstechnicus controleren en verzekeren dat geen optische vezels uitsteken van de laserkast of dat deze zijn beschadigd.

Behuizingen

De behuizing van de plaatbelichting, samen met het laservergrendelingssysteem zijn ontworpen om een ieder die zich in de omgeving van de plaatbelichter bevindt te beschermen tegen de laserstraling, door het bereik van de laserstralen te beperken tot binnen de behuizing van plaatbelichter. De behuizing bestaat uit externe deuren en panelen en interne beschermbarrières. De interne beschermbarrières voorkomen dat de laserstraling door de openingen van de ladings/of verwijderingsmechanismen van de plaatbelichter dringen, en door de ventilatie-openingen die zich in de zijdeuren of in de onderste panelen bevinden. Deze bescherming is echter afhankelijk van een volkomen complete en juiste assemblage van de buitenste behuizing en van de interne beschermbarrières.



WAARSCHUWING: U mag onder geen enkele voorwaarde externe deuren, panelen of interne beschermbarrières uit de plaatbelichter ontmantelen!



WAAARSCHUWING: nadat serviceonderhoud is uitgevoerd en voordat de plaatbelichter wordt aangezet op **on** moet de onderhoudstechnicus controleren dat alle externe en interne vergrendelingsmechanismen intact zijn, niet kapot zijn of gebarsten, en correct geassembleerd zijn op de plaatbelichter.



GEVAAR: als de plaatbelichter aanstaat ON en de behuizing beschadigd of niet compleet is, kan zelfs met de gesloten buitendeuren een niet zichtbare laserstraling van meerdere watts optreden. Deze straling is gevaarlijk voor de ogen of de huid. Zelfs kortstondige blootstelling van het oog aan deze straling of de weerkaatsing ervan van glanzende of matte voorwerpen kan tot permanente vermindering of verlies van het gezichtsvermogen leiden!



VOORZICHTIG: ren veermachanisme zorgt ervoor dat u de bovenste twee deuren kunt openen. Houdt **afstand** bij het openen van de deur.



WAARSCHUWING: het is niet toegestaan om een binnendeur te openen [bijvoorbeeld, de laserkast, stroomverdelingskast (D-box) en electronische kast (E-box)].



WAARSCHUWING: U mag geen werktuigen gebruiken.

Veiligheidsvergrendelingsmechanismen

Veiligheidsvergrendelingsystemen vormende de **hoofd**bescherming tegen gevaar van **laserstraling** en **mechanisch gevaar** dat kan onstaan door het gebruik van de plaatbelichter, en zijn alleen effectief als u zorgvuldig alle veiligheidsvoorschriften opvolgt die in dit hoofdstuk zijn beschreven.

Vergrendelingsmechanismen zijn ontworpen om de stroomtoevoer te onderbreken van het lasersysteem, de drummotor en andere motoren als de bovenste deuren of de linker of rechter deur open staan, of als het bovenste achterpaneel is verwijderd. De deur van het papierafvalcompartiment onderbreekt de stroomtoevoer naar de motor van het papierafvalsysteem.



GEVAAR: fe gebruiker mag onder geen enkele omstandigheid een vergrendelingsmechanisme ontsluiten.

- Zelfs bevoegd onderhoudspersoneel mag het vergrendelingsmechanisme van de laser niet ontsluiten, maar is wel bevoegd om de vergrendelingsmechanismen van de motor te ontsluiten, mits de betreffende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen.

In de volgende ingesloten tabel vindt de operateur meer informatie over de veiligheidsmaatregelen en controlesystemen die zich in de plaatbelichter bevinden. De operateur mag onder geen voorwaarde een vergrendelingsmechanisme ontsluiten, een ontsluitingsmechanisme in werking stellen, of een wertuig gebruiken!

Functies en locaties van het vergrendelingsmechanisme

Locatie van het vergrendelingsmechanisme	Functie van het vergrendelingsmechanisme	Beschrijving van de vergrendelingsmechanismen	Ontsluitingen die alleen zijn toegestaan door onderhoudspersoneel
Bovenachterdeur (ontladen)	Stelt de laserapparatuur en motoren buiten werking	2 vergrendelingsmechanismen 1 ontsluitingsmechanisme	Schakelaarmechanisme - alleen om de motoren in werking te stellen
Bovenvoordeur (laden)	Stelt de laserapparatuur en motoren buiten werking	2 vergrendelingsmechanismen	Geen

Locatie van het vergrendelings-mechanisme	Functie van het vergrendelings-mechanisme	Beschrijving van de vergrende-lingsmechanismen	Ontsluitingen die alleen zijn toege-staan door onder-houdspersoneel
Boven achterpaneel	Stelt de laserappa-ratuur en motoren buiten werking	1 vergrendelings-mechanisme	Geen
Onder achterpaneel	Stelt de laserappa-ratuur en motoren buiten werking	1 vergrendelings-mechanisme	Geen
Linkerdeur	Stelt de laserappa-ratuur en motoren buiten werking	1 vergrendelings-mechanisme	Geen
Rechterdeur	Stelt de laserappa-ratuur en motoren buiten werking	1 vergrendelings-mechanisme	Geen
Opening van de cassettetoevoer	Stelt alleen de motoren buiten werking	1 magnetisch vergrendelings-mechanisme	Magnetisch vergrendelings-mechanisme - om motoren in werking te stellen
Linker- en rechter-zijdeuren voor het papierafvoer	Stelt alleen de motor voor het papierafval buiten werking	1 vergrendelings-mechanisme aan iedere papierafvoerdeur	Vergrendelings-mechanisme - om de motor voor het papierafval in werking te stellen



WAARSCHUWING: het kan een paar secondes duren voordat het laservergrendelingsmechanisme de stroomtoevoer naar de laser heeft onderbroken. Steek dan ook niet direct uw hand in de plaatbelichter nadat u een deur of paneel hebt geopend.



GEVAAR: als een deur of paneel is geopend en als een vergrendelingsmechanisme is uitgeschakeld, of als het vergrendelingsysteem niet werkt, kunnen **zich gevaarlijke mechanische situaties voordoen, en**een zichtbare of niet zichtbare laserstraling van meerdere watts optreden. **Deze laserstraling is gevaarlijk voor de ogen en de huid**. **Zelfs kortstondige blootstelling van het oog aan deze straling of de weerkaatsing ervan van glanzende of matte voorwerpen kan tot permanente vermindering of verlies van het gezichtsvermogen leiden!**



Opmerking: het vergrendelingsysteem van de **laser** is uitgerust met een **alarmsignaal**. Als een fout wordt ontdekt in de werking van het laservergrendelingssysteem, wordt het alarmsignaal ingeschakeld en de laser uitgeschakeld. Het is niet altijd mogelijk om een fout te ontdekken, in het bijzonder als zich een fout voordoet in de werking van een enkel vergrendelingsmechanisme.



WAARSCHUWING: als het alarmsignaal wordt ingeschakeld, zet u de plaatbelichter af, en mag u deze pas weer gebruiken nadat deze is gecontroleerd en voor gebruik goedgekeurd door een bevoegde onderhoudstechnicus.

Waarschuwingsetiketten

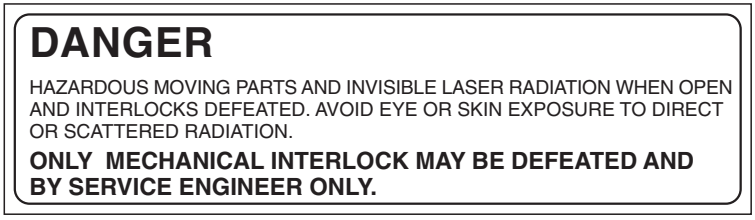
Op de volgende pagina's worden de waarschuwingsetiketten voor de laser en nog andere etikketten weergegeven, en waar deze zich bevinden.

Zorg ervoor dat de waarschuwingsetiketten zich in goede staat bevinden, neem kontact op met uw onderhoudtechnicus als een waarschuwingsetiket moet worden vervangen.



Opmerking: als de plaatbelichter in een omgeving wordt geplaatst waarin een andere taal dan Engels wordt gesproken, moet de onderhoudstechnicus de vertaalde etiketten (die aan de plaatbelichter zijn vastgemaakt) op de juiste plaatsen aanbrengen.

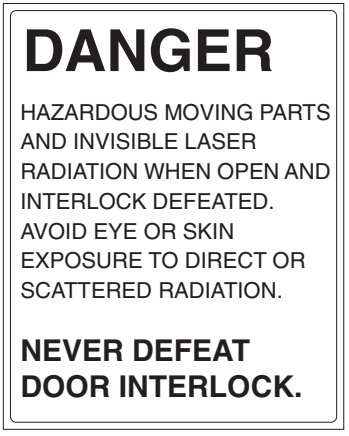
De waarschuwingsetiketten zijn aangebracht om te zorgen voor de veiligheid van de gebruiker en het onderhoudspersoneel. Wij raden u ten zeerste aan om deze voorzorgsmaatregelen op te volgen!



K7B830



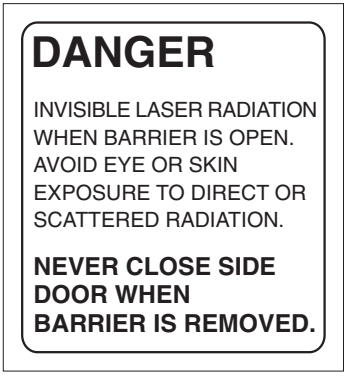
K7B831



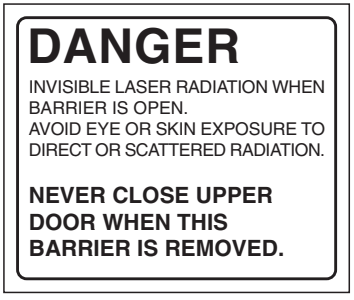
K8B832



K7B833



KB834



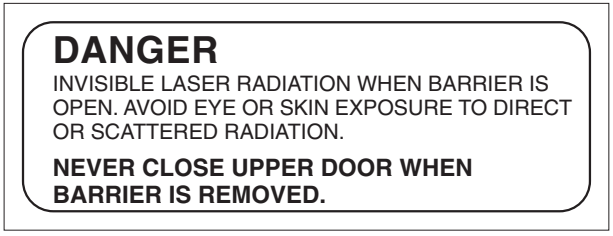
KB835



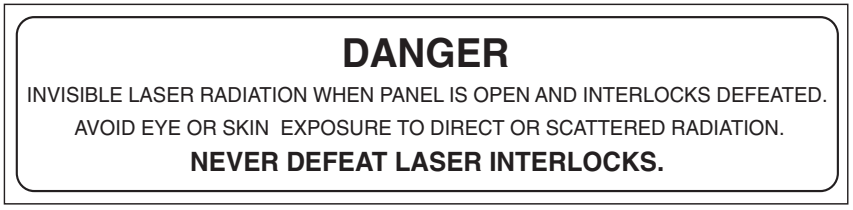
KB836



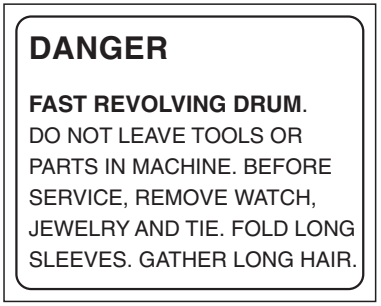
K7L407



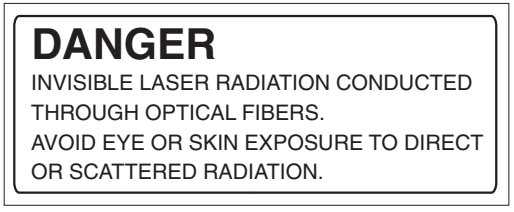
K7L408



K7L411



K7L413 (ook K7L412A)



K7L420



K7L405

DANGER

INVISIBLE LASER RADIATION WHEN BARRIER IS OPEN. AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO DIRECT OR SCATTERED RADIATION.

NEVER CLOSE SIDE DOOR WHEN THIS BARRIER IS REMOVED.

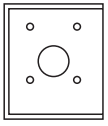
K7L416

DANGER
INVISIBLE LASER RADIATION. **KEEP THIS BARRIER IN PLACE**

K7L667

DANGER
INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO DIRECT OR SCATTERED RADIATION.
THIS BARRIER MUST BE IN PLACE

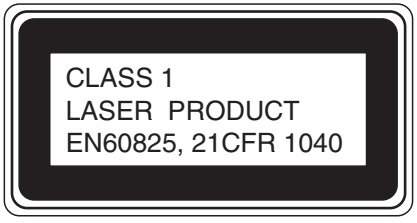
K7L668



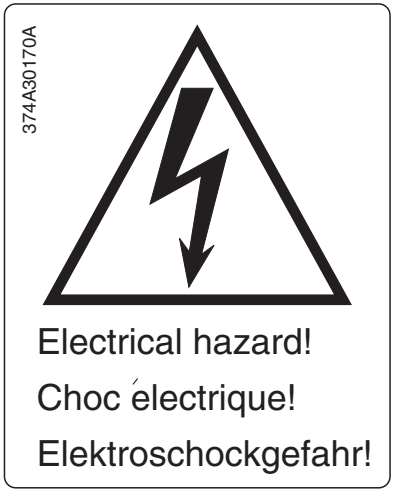
K7L668



K8L535



K2G957

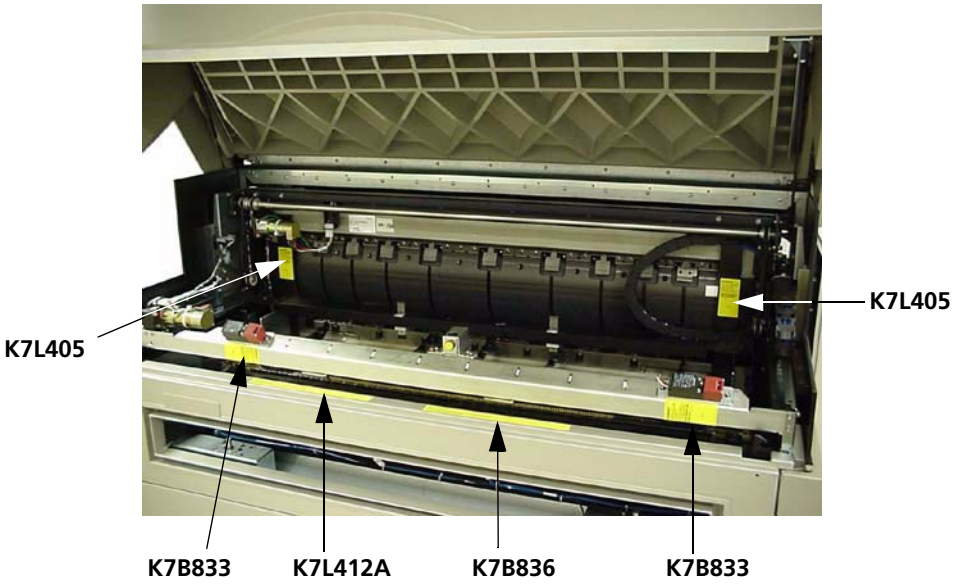


374A7B951 (374A30170)

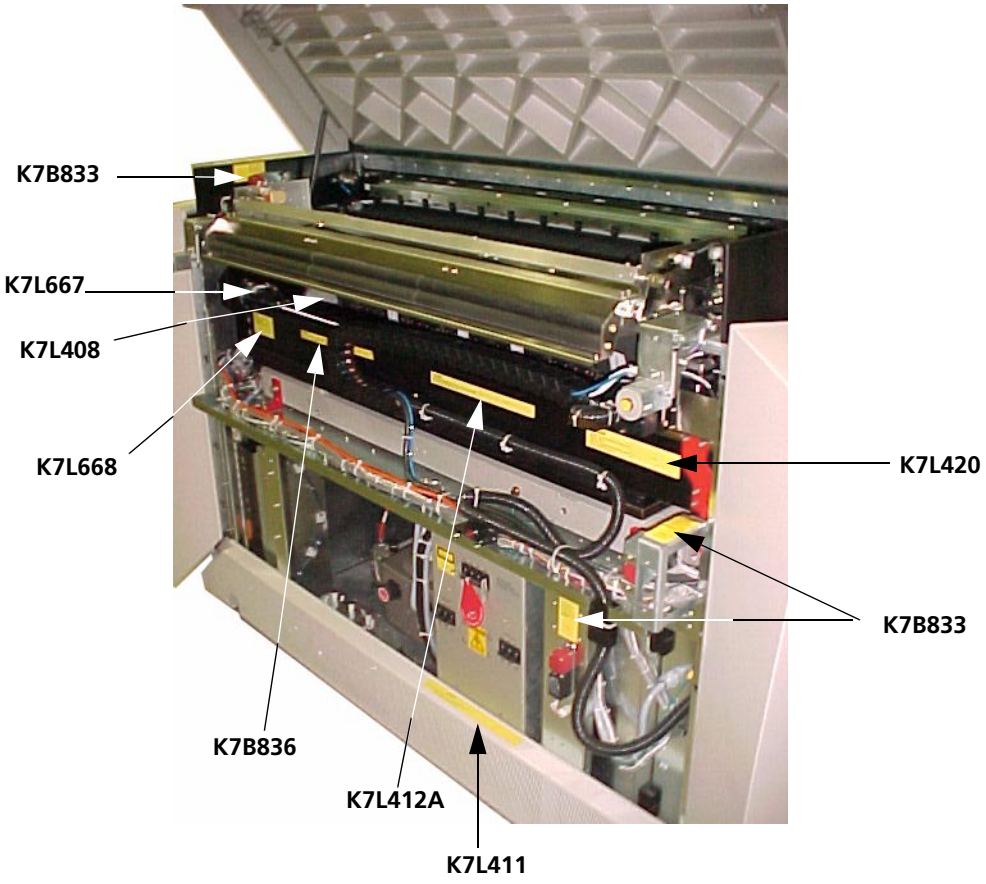
In de volgende figuren ziet u de plaatsen waar de waarschuwingsetiketten zich bevinden op de Lotem 800Vplaatbelichters voor de enkele cassette en dual loading cassette.

Zorg ervoor dat alle waarschuwingsetiketten goed te lezen zijn; vervang de etiketten indien nodig.

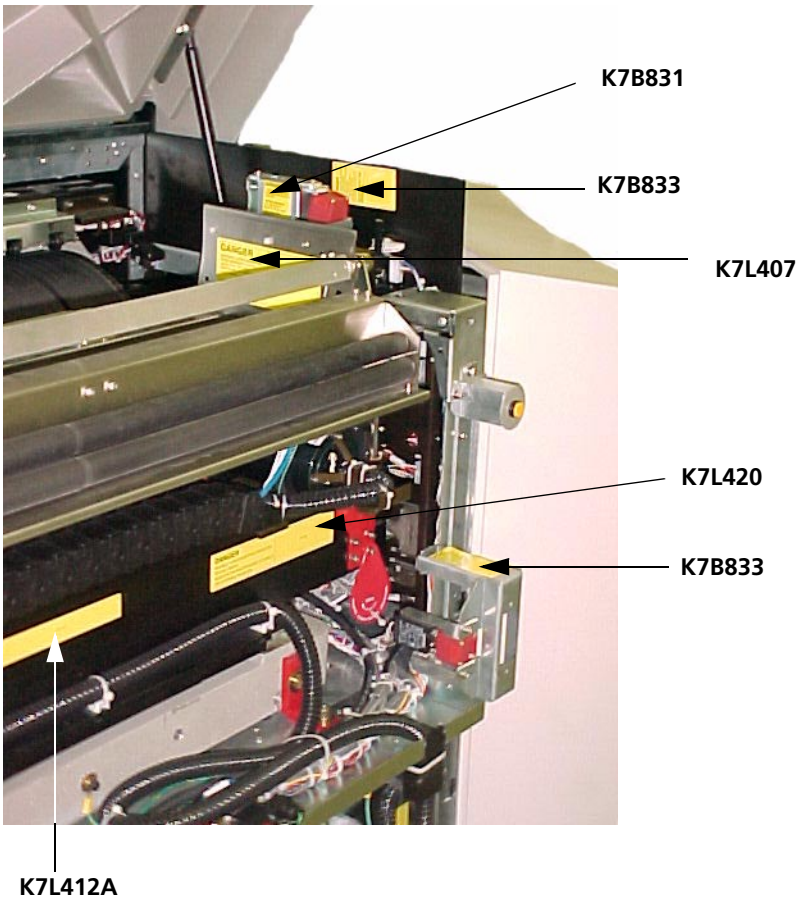
Opmerking: als de plaatbelichter in een omgeving wordt geplaatst waarin een andere taal dan Engels wordt gesproken, moet de onderhoudstechnicus de vertaalde etiketten (die aan de plaatbelichter zijn vastgemaakt) op de juiste plaatsen aanbrengen.



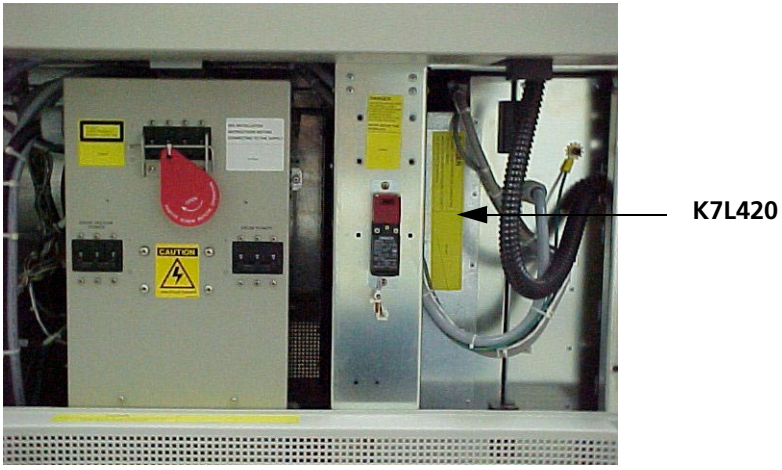
Figuur 1: geopend bovendeksel aan de voorkant



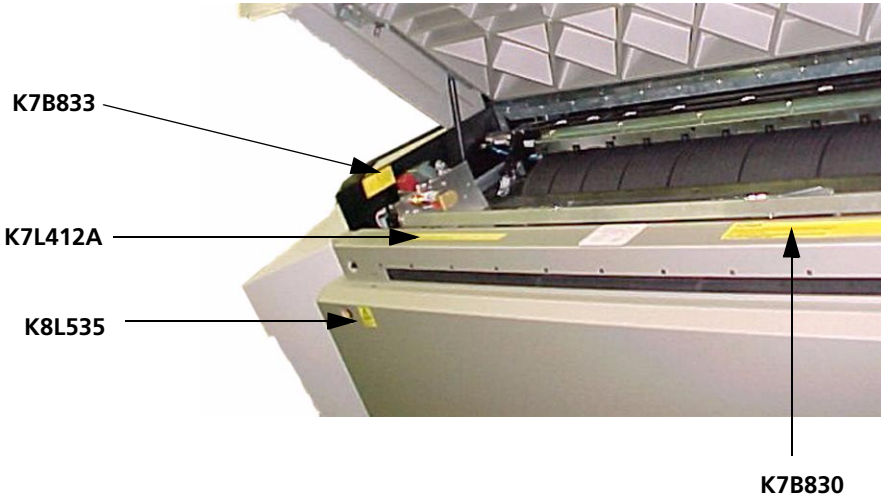
Figuur 2: geopend bovendeksel aan de achterzijde, met verwijderd achterpaneel



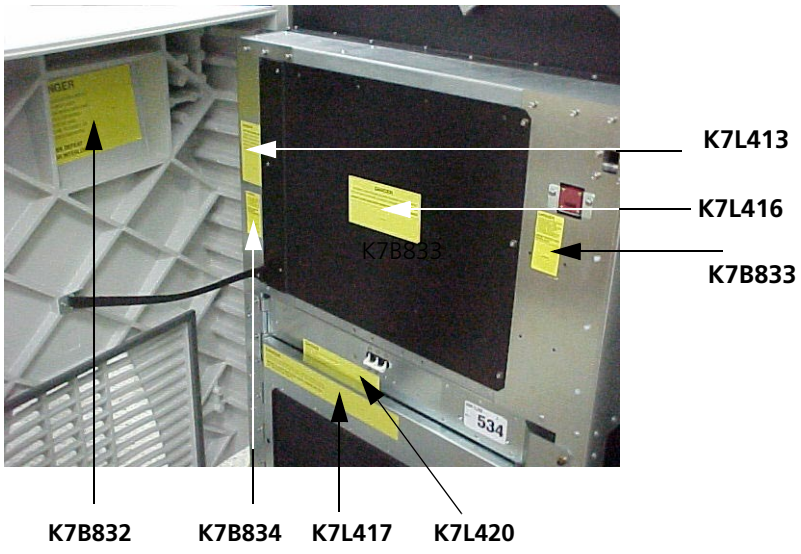
Figuur 3: geopend bovendeksel aan de achterzijde, verwijderd zijpaneel



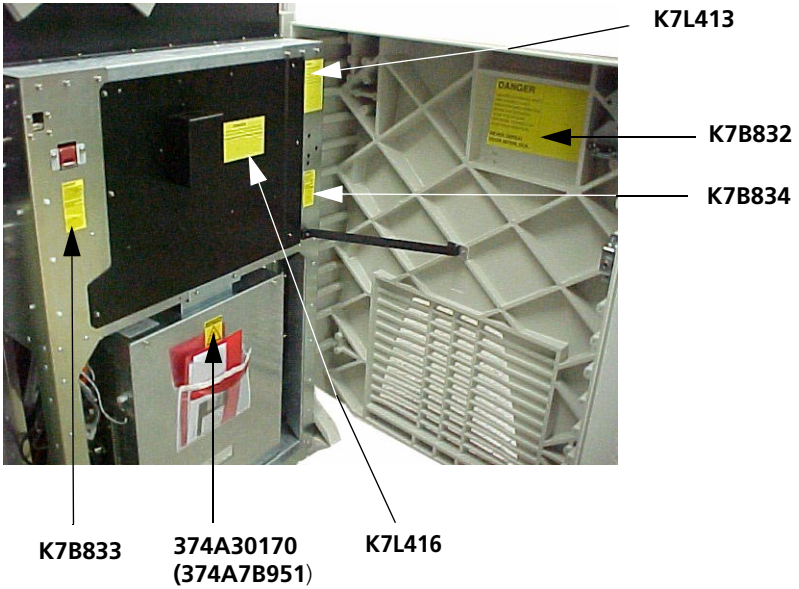
Figuur 4: verwijderd onder voorpaneel, aan de rechter zijde



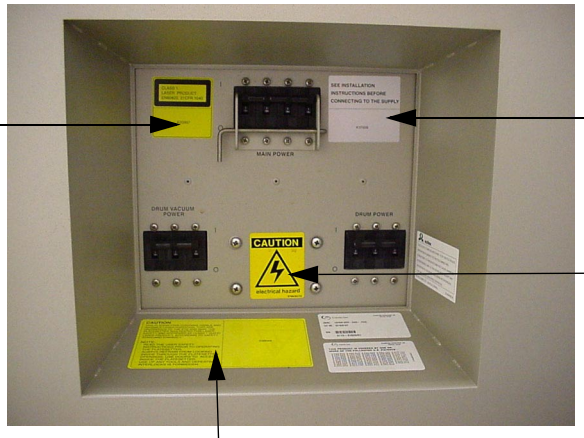
Figuur 5: geopend bovendeksel aan de achterlinkerzijde



Figuur 6: geopende linkerzijdeur



Figuur 7: geopende rechterzijdeur



Figuur 8: verdeelkast

Drumveiligheidsmaatregelen

De Lotem 800 plaatbelichter bevat een drum die binnen in de plaatbelichter ronddraait. Platen worden op de drum geplaatst, eromheen gewikkeld, belicht en weer verwijderd.

De drum maakt gewoonlijk **900** omwentelingen per minuut.
Als een voorwerp de draaiende drum raakt, kan het los komen en schade veroorzaken (inclusief schade aan het veiligheidssysteem, en de laserkop). Ook kan het voorwerp ongewenst de bovenste deuren openen en zelfs door de deuren naar buiten komen.

U opent de bovenste deuren vanaf de PC-controller. De solenoides die het bovenste deursluitmechanisme ontsluiten worden geactiveerd , waardoor de deur wordt geopend. De drum zal nu bijna stationair zijn.



WAARSCHUWING: als nadat de drum ontsloten is het **meer dan 5 seconden duurt** eer de drum volkomen stationair is, moet het apparaat worden gerepareerd. Zet het apparaat uit en neem kontact op met uw onderhoud-stechnicus.

Daar de gebruiker, onderhoudstechnicus of een ieder die zich in de omgeving van de draaiende *drum* bevindt, ernstig letsel kan oplopen, moeten de volgende voorzorgsmaatregelen worden nageleefd:



WAARSCHUWING: verwijder steeds uw vingers of handen uit de buurt van de drum. Deze kunnen klem komen te zitten in de nauwe spleten op het drumoppervlak.



WAARSCHUWING: zorg ervoor dat u geen voorwerp, werktuig of onderdeel in of op de plaatbelichterbehuizing achter laat. Als het voorwerp lost komt te zitten kan het door de bovenste deuren komen en een persoon die vlakbij staat letsel toebrengen.



WAARSCHUWING: U mag onder **geen enkele voorwaarde** vergrendelings-mechanismen ontsluiten!



WAARSCHUWING: als de onderhoudstechnicus het vergrendelingsme-chanisme van de drum buiten werking heeft gesteld en de voordeur staat open, moet u op **enige afstand** van de plaatbelichter gaan staan. **U mag geen** bewegende onderdelen aanraken.



WAARSCHUWING: als u het deksel moet openen om vastzittende platen of ander onderhoudingswerkzaamheden uit te voeren, verwijder dan kledingstukken of andere voorwerpen die in de draaiende drum of andere bewegende onderdelen vast zouden kunnen raken. Verwijder stropdassen, stroop lange mouwen op en bindt lang haar vast.

Vacuümpomp

De vacuümpomp die is aangesloten op de plaatbelichter maakt deel uit van de Lotem 800-configuratie. De vacuümpomp bevat een filtertoestel dat stof, dampen, contaminanten en dampen van oplosmiddelen wegfiltert die tijdens normaal gebruik in de plaatbelichter voorkomen en verwijderd dienen te worden.

De vilter mag alleen vervangen worden door de onderhoudstechnicus!



WAARSCHUWING: het filtertoestel is geconstrueerd volgens erkende voorschriften op het gebied van technische veiligheid. Als de filter niet juist wordt behandeld, kan dit echter levensgevaar voor de gebruiker of van derden iinhouden.

Plaatbehandeling

Platen laden



VOORZICHTIG: de randen van de platen zijn erg scherp daarom is het aan te raden om handschoenen te dragen als u de platen in de cassette laadt.



VOORZICHTIG: daar de platen erg zwaar zijn, is het aan te raden om de cassettelader naar de lokatie van de platen te rijden en zo het dragen van de platen te vermijden.



VOORZICHTIG: zorg ervoor op dat uw vingers niet vast komen te zitten wanneer u het deksel van de cassette sluit.

Verwijderen van vastzittende platen

Speciale voorzorgsmaatregelen zijn nodig als u een vastzittende plaat wilt verwijderen.



WAARSCHUWING: voordat u een plaat verwijderd, schakelt u de **electriciteitstoevoer van de drumvoeding** uit in de stroomverdeelkast.



WAARSCHUWING: voordat u een plaat verwijdert, moet u objecten of kleding, zoals stropdassen en sieraden, verwijderen die mogelijk klem zouden kunnen raken in de ronddraaiende drum of in andere bewegende onderdelen. Stroop lange mouwen op en bindt lang haar samen.

Het is raadzaam de hele plaat als één geheel los te halen: probeer niet om de plaat te snijden.

Electrische en pneumatische verbindingen



WAARSCHUWING: wijzig de door de onderhoudstechnicus geïnstalleerde electriciteitsvoeding niet. Breng geen enkele wijziging aan in de elektrische bedrading. Verander niets in het pneumatische buizensysteem.

Lithiumbatterij

De plaatbelichter bevat een lithiumbatterij. De batterij **kan niet** worden vervangen door de gebruiker. Alleen gekwalificeerd personeel kan de batterij vervangen.



WAARSCHUWING: er bestaat ontploffingsgevaar als de batterij onjuist wordt vervangen.

Säkerhetsföreskrifter för användare

Svenska

Lotem 800-familjen

399Z1R943A

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2002 Creo Inc. Med ensamrätt.

Ingen kopiering, distribution, publicering, ändring eller inkorporering av detta dokument, i sin helhet eller i delar, är tillåten utan skriftligt tillstånd från Creo. I händelse av tillåten kopiering, distribution, ändring eller publicering av detta dokument får inga ändringar eller undanhållande av författartillskrivning, varumärkesförklaring eller meddelande om upphovsrätt göras.

Text och bilder i detta dokument är inkluderade endast i illustrations- och referenssyfte. Specifikationerna som de är baserade på kan ändras. Creo Inc. kan, när som helst och utan meddelande därom, göra ändringar i detta dokument. Creo Inc., inklusive dess dotterbolag, ansvarar inte för tekniska eller redaktionella fel eller utelämnande häri, och ska inte hållas ansvariga för förenade, indirekta, särskilda skador eller följdskador, inklusive men inte begränsat till förlust av användning, förlust eller ändring av data, förseningar eller förlorade inkomster eller besparingar som resulterar från användning av detta dokument.

Ingen del av detta dokument får reproduceras, lagras i ett arkivsystem, publiceras, användas i kommersiellt syfte eller överföras, i någon form eller på något sätt, elektroniskt, mekaniskt, genom fotokopiering, inspelning eller annat, utan skriftligt tillstånd från Creo Inc.

Detta dokument distribueras också i PDF-format (Portable Document Format från Adobe Systems Incorporated). Det är tillåtet att reproducera PDF-dokumentet för internt bruk. Kopior som produceras från PDF-filer måste reproduceras i sin helhet.

…….

Varumärken

Creo-märket, Creo-logotypen, och namn på CreoScitex-produkter och -tjänster som nämns i detta dokument är varumärken som tillhör Creo Inc.

Adobe, Acrobat, Acrobat-logotypen och PDF är registrerade varumärken som tillhör Adobe Systems Inc., och är registrerade hos det amerikanska patent- och registreringsverket (US Patents and Trademark Office) och kan vara registrerade i andra länder.

Apple, AppleTalk, AppleShare, EtherTalk, LocalTalk, Macintosh och Laserwriter är varumärken som tillhör Apple Computer, Inc.

Microsoft, Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000 och Windows är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corp.

Xerox är ett registrerat varumärke som tillhör Xerox Corp.

Övriga märkes- eller produktnamn är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.

…….

FCC-regler

Creo-utrustningen som beskrivs i detta dokument följer kraven i del 15 av FCC-reglerna för en datorenhet av klass A. Om den här Creo-utrustningen används i ett bostadsområde kan den orsaka allvarliga störningar på radio- och TV-mottagning, i vilket fall användaren måste utföra de åtgärder som krävs för att störningarna ska upphöra.

…….

Ansvarsbegränsning

Produkten, programvaran eller tjänsterna som erbjuds levereras "i befintligt skick" och "enligt tillgänglighet". Förutom undantag som kan anges specifikt i ditt kontrakt, frånsäger sig Creo Inc. alla garantier av alla slag, oavsett uttryckligen eller underförstått, inklusive, men inte begränsat till, underförstådda garantier för säljbarhet, användning för ett visst ändamål och icke-överträdelse.

Du samtycker och godkänner att Creo Inc. inte ska hållas ansvariga för direkta, indirekta, förenade, särskilda, typiska skador eller följdskador, inklusive men inte begränsat till skador från förlust av inkomster, goodwill, funktion, data eller andra immateriella förluster (även om Creo har blivit informerade av möjligheten till sådana skador) som resulterar från: (i) användning eller misslyckande att använda produkten eller programvaran; (ii) kostnaden för anskaffning av ersättningsvaror och -tjänster som resultat av inköpta produkter, varor, data, programvaror, information eller tjänster; (iii) obehörig åtkomst eller ändring av produkter, programvara eller data; (iv) utförande av tredjepart; (v) andra frågor relaterade till produkt, programvara eller tjänster.

Patent

Denna produkt är skyddad av ett eller flera av följande patent i USA:

RE37376	5249067	5481379	5691823	5942137	6112663	6266134
4456924	5283140	5488906	5691828	5946426	6115056	6267054
4500919	5291273	5497252	5696393	5947028	6121996	6268948
4558302	5296935	5508828	5699174	5958647	6130702	6283589
4743091	5313278	5509561	5699740	5966504	6134393	6295076
4992864	5323248	5517359	5708736	5969872	6136509	
5049901	5325217	5519852	5713287	5973801	6137580	
5079721	5331439	5526143	5739819	5986819	6147789	
5081617	5333064	5532728	5742743	5995475	6158345	
5103407	5339176	5561691	5764374	5996499	6159659	
5111308	5343059	5568595	5764381	5998067	6164637	
5113249	5355446	5576754	5771794	6003442	6180325	
5122871	5359451	5579115	5785309	6014471	6181362	
5124547	5359458	5592309	5802034	6016752	6181439	
5132723	5367360	5594556	5813346	6031932	6186068	
5150225	5367388	5600448	5818498	6043865	6189452	
5153769	5384648	5608822	5854883	6060208	6191882	
5155782	5384899	5615282	5861904	6063528	6204874	
5157516	5412491	5625766	5861992	6063546	6208369	
5177724	5412737	5636330	5864651	6072518	6214276	
5208818	5420702	5649220	5875288	6090529	6217965	
5208888	5420722	5650076	5894342	6096461	6252522	
5247174	5459505	5652804	5900981	6098544	6260482	
5247352	5473733	5680129	5934196	6107011	6266080	

Creo Products Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Kanada
V5G 4M1
Tel: 1-604-451-2700
Fax: 1-604-437-9891

http://www.creo.com

Katalognr. 399Z1R943A

Lotem 800-familjen Säkerhetsföreskrifter för användare

Symboler som används i handboken 2

Inledning 3

Säkerhetsföreskrifter vid installation 4

Grundläggande säkerhetsföreskrifter och laserföreskrifter 5

Säkerhetsföreskrifter för trumma.....23

Vakuumpump 24

Hantera plåtar.....24

Elanslutningar & pneumatiska anslutningar 25

Litiumbatteri 25



Symboler som används i handboken



FARA! Detta varnar om en direkt farlig situation som om den inte undviks kan vålla dödsfall eller allvarliga skador. Detta används inte för att varna för risker för skador på utrustning såvida det inte även finns risk för personskador.



VARNING! Detta varnar om en potentiellt farlig situation som om den inte undviks kan vålla dödsfall eller allvarliga skador. Detta används inte för att varna för risker för skador på utrustning såvida det inte även finns risk för personskador.



VAR FÖRSIKTIG! Detta anger ett riskfyllt moment som om det inte undviks kan resultera i mindre eller lindriga skador. Det används också för att varna dig för övningar som inte är säkra eller för potentiella olyckor som kan skada utrustningen.



Obs! En anmärkning som ger ytterligare information som du kan behöva.

Inledning

Läs noga igenom detta kapitel innan du börjar använda eller arbeta med underhåll av Lotem 800-plåtsättaren.



Obs! Säkerhetsföreskrifterna i det här dokumentet gäller följande Lotem 800-plåtsättare (Fiber, inte Quantum): Lotem 800, Lotem 800 (F-Speed), Lotem 800 med Spectrum och Lotem GTO.



Obs! För säkerhetsföreskrifter för Lotem 800 med MCU, se *MCU for Lotem 800 Safety Precautions for User*, katalognr 399Z1R097A.

Den här produkten uppfyller kraven för en laserprodukt av **klass 1** enligt standard IEC825-1 och 21 CFR 1040 (USA). Det betyder att det inte finns risk för någon farlig laserstrålning förutsatt att samtliga föreskrifter och instruktioner i det här dokumentet efterlevs.

Lotem 800-familjen – Sammanfattning av viktiga åtgärder för att undvika strålning



VARNING! Laserstrålning och annan strålning är farlig, men kan inte ses med blotta ögat.

1. Kontrollera att alla externa dörrar och interna skyddsbarriärer för plåtsättaren finns på plats och att de är oskadade och intakta.
2. Försök aldrig att upphäva laserspärren eller någon annan säkerhetsspärr.
3. Lämna aldrig något objekt mellan laserhuvudet och trumman.
4. Öppna inte några interna dörrar. Använd inte några verktyg!
5. Använd inte plåtsättaren om du inte är säker på att alla av ovanstående villkor är uppfyllda. Kontakta en servicetekniker.

Omfattande resurser har ägnats utformningen och tillverkningen av plåtsättaren för att eliminera risker för operatör och servicepersonal.

Skydda dig själv och din omgivning när du använder och underhåller plåtsättaren genom att noga följa föreskrifterna i detta dokument.

Säkerhetsföreskrifter vid installation

Installation får endast göras av behörig servicepersonal.

Plåtsättaren Lotem 800 får endast installeras och underhållas av för ändamålet utbildade servicetekniker. Dessa tekniker är skolade och godkända för att arbeta med och justera plåtsättarens lasersystem, mekaniska och elektriska funktioner samt fläktsystem.



VARNING! Koppla inte in plåtsättaren i en strömkälla innan den har installerats av behörig servicepersonal.



VARNING! Endast kvalificerad servicepersonal får utföra service på Lotem 800-plåtsättaren.

Koppla ur huvudströmbrytaren

Plåtsättaren är utrustad med en **huvudströmbrytare** som sitter på fördelningsdosan på den nedre bakpanelen på plåtsättaren samt två identiska (gula) på/av-knappar **(On/Off)** som finns på bägge sidor av plåtsättarens bakpanel.

Det finns även särskilda strömbrytare för **trumkraft** och **trumvakuumpump** i närheten av **huvudströmbrytaren**. Det finns en extra strömbrytare för **eldosan** på insidan av eldosans lock.



VARNING! Om du vill koppla bort enheten helt från huvudströmkällan inaktiverar du huvudströmbrytaren (ställ på "0"), eller drar ur huvudkabeln från 3-fasanslutningen.

Koppla ur pneumatiskt lufttryck

Du stänger av lufttrycket genom att stänga av lufttillförseln. Lotem 800 får pneumatiskt lufttryck från filtreringsenheten som sitter på väggen. Vrid på knappen för att stänga av lufttrycket.

Grundläggande säkerhetsföreskrifter och laserföreskrifter

De grundläggande säkerhetsföreskrifterna och föreskrifter för lasern omfattar följande:

- Optofibrer
- Laserhuvud
- Laserenhet
- Höljen
- Säkerhetsspärrar
- Varningsetiketter



VAR FÖRSIKTIG! Användning av andra kontroller och/eller justeringar eller tillvägagångssätt än de som beskrivs i denna handbok kan leda till hälsovådlig strålningsexponering.



FARA! Varningen ovan måste inkluderas i handboken enligt 21CFR-regler (USA). Men de risker som föreligger kan inte bara vålla lindriga skador, utan mycket ALLVARLIGA personskador - särskilt för ögonen!

Plåtsättaren är utrustad med ett **mycket hälsovådligt flerstråligt lasersystem** som exponerar mediet. Plåtsättaren i sin helhet uppfyller emellertid kraven för en laserprodukt av **klass 1** enligt standard IEC825-1 och 21 CFR 1040 (USA). Detta betyder att det inte finns risk för strålning för operatörer eller servicetekniker förutsatt att samtliga föreskrifter och instruktioner i det här dokumentet efterlevs.



VARNING! Laserstrålen och strålningen från plåtsättaren kan inte upptäckas med blotta ögat, men är hälsovådlig både för ögon och hud. **Om den kommer i kontakt med antändbara ämnen är laserstrålen även brandfarlig! Även en mycket kort exponering av strålningen eller reflektioner av den från ett blänkande eller matt föremål, kan förorsaka bestående skador på ögat eller till och med blindhet.**



VARNING! Om du är tveksam ska du aldrig använda plåtsättaren förrän den har kontrollerats och godkänts av en behörig servicetekniker!



VARNING! Om du **måste** gå in i rummet där plåtsättaren finns medan maskinen är igång och du misstänker att någon av följande säkerhetspunkter inte har följts, måste du **koppla ur** plåtsättarens strömkälla innan du går in i rummet!

Optofibrer

Laserenergi genereras i laserdioderna som finns i laserenheten och leds till skrivarhuvudet genom optofibrer.



VARNING! Du ska under inga omständigheter flytta, dra eller på något annat sätt manipulera optofibrerna eller dess skyddshöljen.



FARA! Om maskinen är påslagen och en optisk kabel sticker ut från höljet, eller om någon av optofibrerna inuti eller utanför plåtsättaren är skadad kan, även om dörrarna är stängda, osynlig laserstrålning på en watt med en våglängd av 810-860 nanometer slippa ut. Även en mycket kort exponering av laserstrålning eller reflektioner av den från ett blänkande eller matt föremål, kan förorsaka bestående skador på ögat eller till och med blindhet!

Laserhuvud

Optofibrerna riktar laserstrålningen i plåtsättaren från laserenheten till laserhuvudet.



FARA! Laserhuvudet får aldrig aktiveras om det har tagits bort från ledarskenan. Dessutom ska det optiska huvudet aldrig aktiveras om det inte är i rätt position mot trumman, eller om inte alla interna skyddsspärrar är monterade och alla dörrar stängda.



VARNING! Placera aldrig något objekt som bryter laserstrålen mellan laserhuvudet och trumman.



FARA! Upp till flera watt av osynlig laserstrålning med en våglängd av 810-860 nanometer kan finnas vid laserhuvudets mynning. Denna laserstrålning är farlig för ögon och hud. Även en mycket kort exponering av laserstrålning eller reflektioner av den från ett blänkande eller matt föremål, kan förorsaka bestående skador på ögat eller till och med blindhet!

Laserenhet

Laserdioderna finns i laserenheten innanför plåtsättarens sidodörr. Plåtsättaren ska aldrig aktiveras om inte laserenheten är på rätt plats, dörrarna till enheten är ordentligt stängda och spärrade och alla optofibrer finns innanför höljet.



VARNING! Efter serviceaktivitet och innan plåtsättaren slås **på**, måste serviceteknikern kontrollera och se till att inga optofibrer ligger utanför laserenhetens hölje och att inga av dem är skadade.

Höljen

Tillsammans med laserspärrsystemet, är plåtsättarens hölje utformat att skydda alla i närheten av plåtsättaren från strålning genom att isolera strålningen inuti plåtsättaren. Höljet innefattar de externa dörrarna och panelerna samt de interna skyddsbarriärerna. De interna skyddsbarriärerna hindrar laserstrålningen från att komma ut genom plåtsättarens laddnings- och utmatningsöppningar och genom ventileringshålen på sidodörrarna och lägre paneler. Hur effektivt skyddet är beror på hur komplett det är och om det yttre höljet och de inre skyddsbarriärerna är rätt monterade.



VARNING! Det är inte under några omständigheter tillåtet att montera ner en extern dörr, en extern panel eller interna skyddsbarriärer från plåtsättaren.



VARNING! Efter serviceaktivitet och innan plåtsättaren slås på, måste serviceteknikern kontrollera och se till att alla externa och interna höljen och dörrar är hela och inte brutna eller spruckna och att de sitter fast ordentligt på plåtsättaren.



FARA! Om plåtsättaren är PÅ och höljet är skadat eller ofullständigt kan, även om de externa dörrarna är stängda, osynlig laserstrålning på flera watt med en våglängd av 810-860 nanometer slippa ut. Denna strålning är farlig för ögon och hud. Även en mycket kort exponering av laserstrålning eller reflektioner av den från ett blänkande eller matt föremål, kan förorsaka bestående skador på ögat eller till och med blindhet!



VAR FÖRSIKTIG! Öppningen av de två övre dörrarna styrs av en fjäderbelastad mekanism. Se till att du inte har huvudet **i närheten** av dörren när du öppnar den.



VARNING! Det är förbjudet att öppna interna dörrar (t.ex. laserenhet, fördelningsdosa eller eldosa).



VARNING! Det är förbjudet att använda verktyg.

Säkerhetsspärrar

Förutsatt att du noggrant följer de säkerhetsföreskrifter som beskrivs i detta kapitel, utgör säkerhetsspärrarna det **viktigaste** skyddet mot de allvarliga **laserrisker** och **mekaniska** konsekvenser som felaktig användning av plåtsättaren kan innebära.

Säkerhetsspärrarna kopplar bort strömmen från lasersystem, trummotor samt andra motorer när de övre dörrarna eller dörrarna till höger och vänster är öppna, eller om den övre bakpanelen tas bort. Dörren till pappersfacket kopplar bort motorn för pappersutmatningen.



FARA! Du får aldrig på några villkor upphäva någon av säkerhetsspärrarna.

- Inte heller behörig personal ska upphäva laserspärrarna, men de får stänga av motorspärrar om de följer motsvarande säkerhetsföreskrifter.

Följande tabell ger operatören information om säkerhetsåtgärder och kontroller för plåtsättaren. Det är strängt förbjudet för operatören att upphäva säkerhetsspärrar, aktivera spärrbrytare eller använda verktyg!

Spärrfunktioner och -placering

Placering	Funktion	Beskrivning	Spärrbrytning endast tillåten för servicepersonal
Den övre bakdörren (utmatning)	Inaktiverar laser och motorer	2 säkerhetsspärrar 1 spärrbrytare	Endast spärrbrytare - för att använda motorer
Den övre framdörren (laddning)	Inaktiverar laser och motorer	2 säkerhetsspärrar	Ingen
Den övre bakpanelen	Inaktiverar laser och motorer	1 säkerhetsspärr	Ingen
Den nedre bakpanelen	Inaktiverar laser och motorer	1 säkerhetsspärr	Ingen
Vänster dörr	Inaktiverar laser och motorer	1 säkerhetsspärr	Ingen
Höger dörr	Inaktiverar laser och motorer	1 säkerhetsspärr	Ingen
Kassettöppning	Inaktiverar endast motorer	1 säkerhetsspärr (magnetisk)	Säkerhetsspärr (magnetisk) - för att använda motorer
Vänster och höger sidopappersdörr	Inaktiverar endast motor för pappersutmatning	1 säkerhetsspärr på varje pappersdörr	Säkerhetsspärr - för motor för pappersmatning



VARNING! Det kan ta upp till två sekunder för laserspärrsystemet att stänga av laserkällorna. När du öppnar en dörr ska du därför vänta en stund innan du vidrör detaljer inuti plåtsättaren.



FARA! Om en dörr eller panel är öppen och säkerhetsspärren upphävs, eller om det blir något fel på spärrsystemet, kan det föreligga allvarliga **mekaniska risker** och osynlig laserstrålning på upp till flera watt kan slippa ut. **Denna laserstrålning är farlig för ögon och hud**. **Även en mycket kort exponering av laserstrålning eller reflektioner av den från ett blänkande eller matt föremål, kan förorsaka bestående skador på ögat eller till och med blindhet!**



Obs! Laserspärrsystemet är även utrustat med ett **larm**. Om det uppstår ett fel i laserspärrarna aktiveras larmet och lasern stängs av. Det går emellertid inte att upptäcka alla fel som kan uppstå, särskilt om det är fel på en enskild säkerhetsspärr.



VARNING! Om larmsignalen aktiveras ska du stänga av plåtsättaren och inte använda den igen förrän den har kontrollerats och godkänts av en behörig servicetekniker.

Varningsetiketter

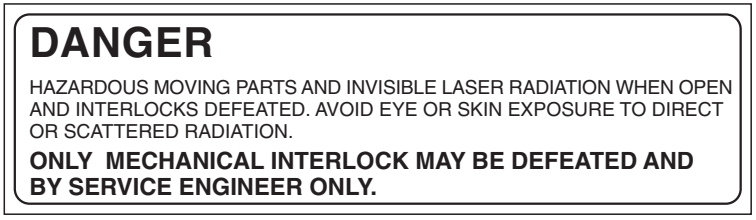
På följande sidor kan du se varningsetiketterna för laser och andra varningsetiketter och kontrollera var de finns placerade.

Se till att alla varningsetiketter går att läsa och kontakta serviceteknikern om en etikett behöver bytas ut.



Obs! Om du har ett annat språk än engelska på etiketterna, ska serviceteknikern placera de översatta etiketterna på motsvarande platser.

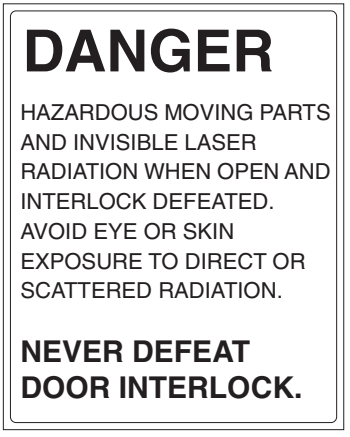
Varningsetiketterna är till för att upprätthålla säkerheten för användare och servicepersonal. Läs och följ varningsinformationen!



K7B830



K7B831



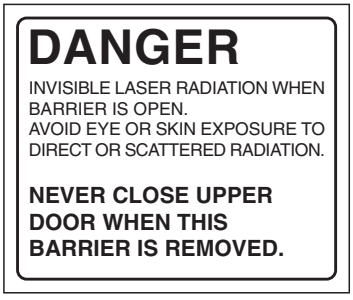
K8B832



K7B833



KB834



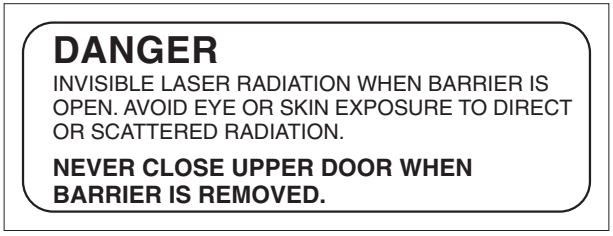
KB835



KB836



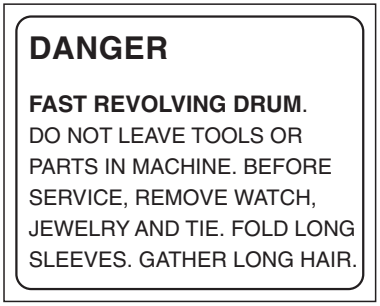
K7L407



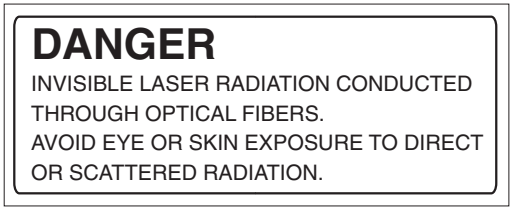
K7L408



K7L411



K7L413 (även K7L412A)



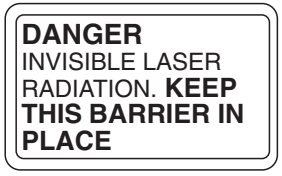
K7L420



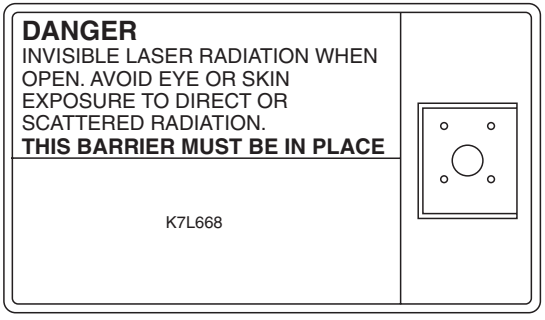
K7L405



K7L416



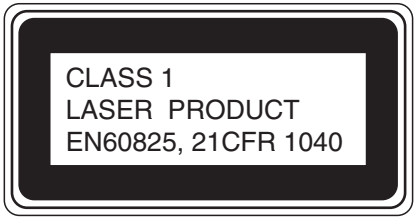
K7L667



K7L668



K8L535



K2G957



374A7B951 (374A30170)

Följande bilder visar var varningsetiketterna är placerade på Lotem 800-plåtsättare med enkel eller dubbel kassett.

Kontrollera att alla varningsetiketter är hela. Annars måste de bytas ut.

Obs! Om du har ett annat språk än engelska på etiketterna, ska serviceteknikern placera de översatta etiketterna på motsvarande platser.

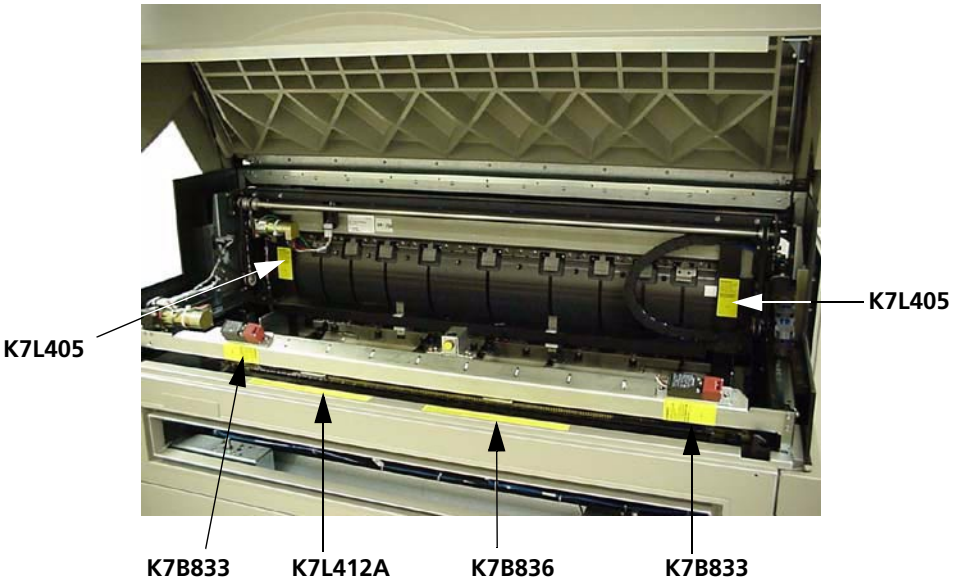


Bild 1: Frontlocket öppet

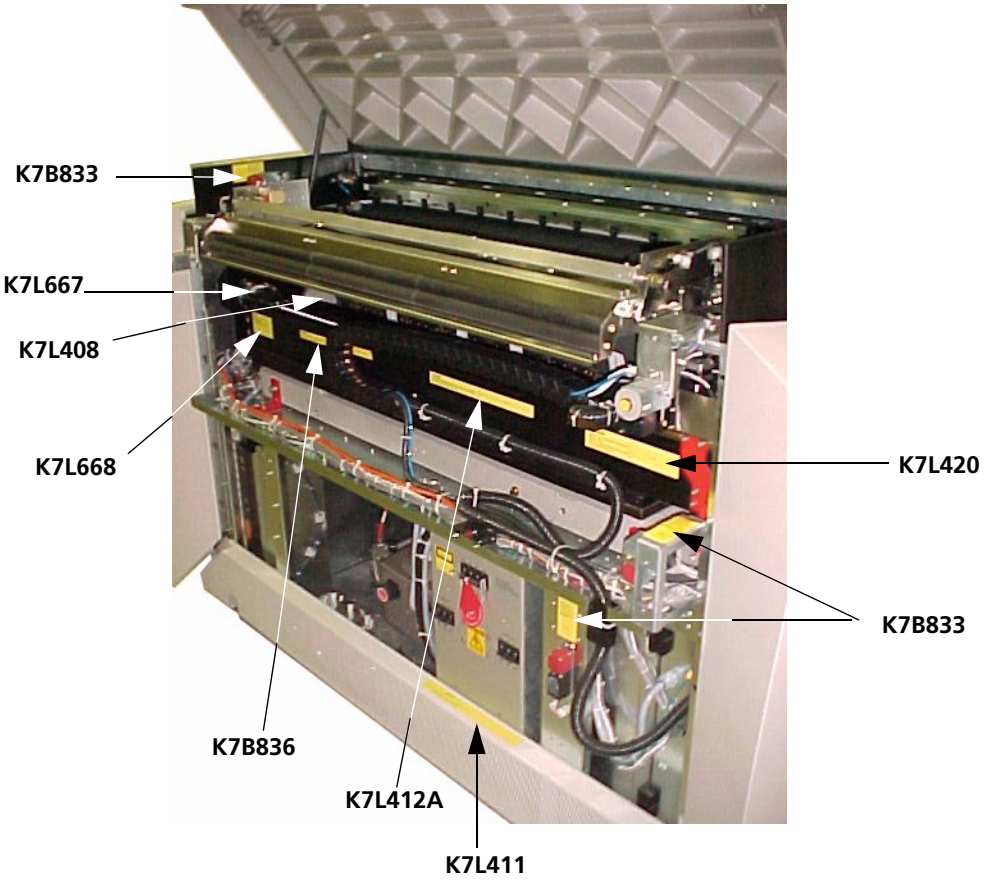


Bild 2: Bakre locket öppet, bakpanelen borttagen

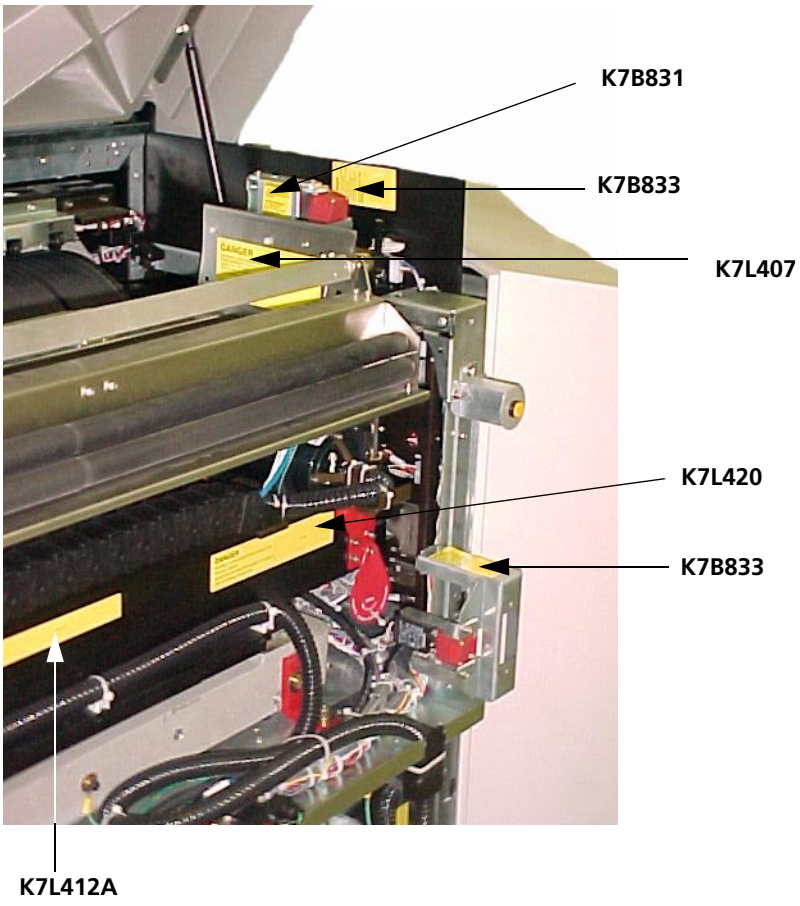


Bild 3: Bakre locket öppet, panel borttagen, höger sida

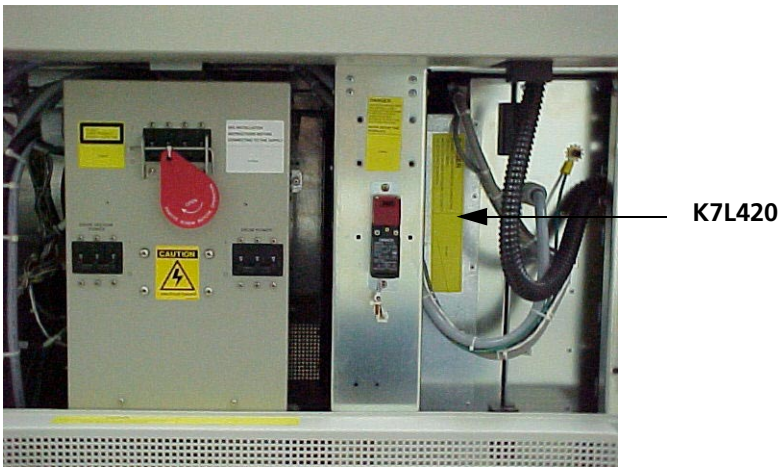


Bild 4: Lägre bakpanelen borttagen, höger sida

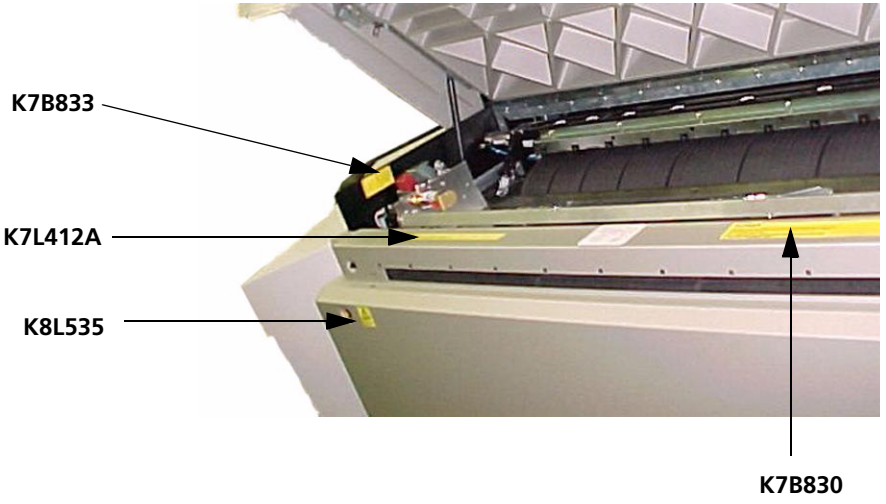


Bild 5: Bakre locket öppet, vänster sida

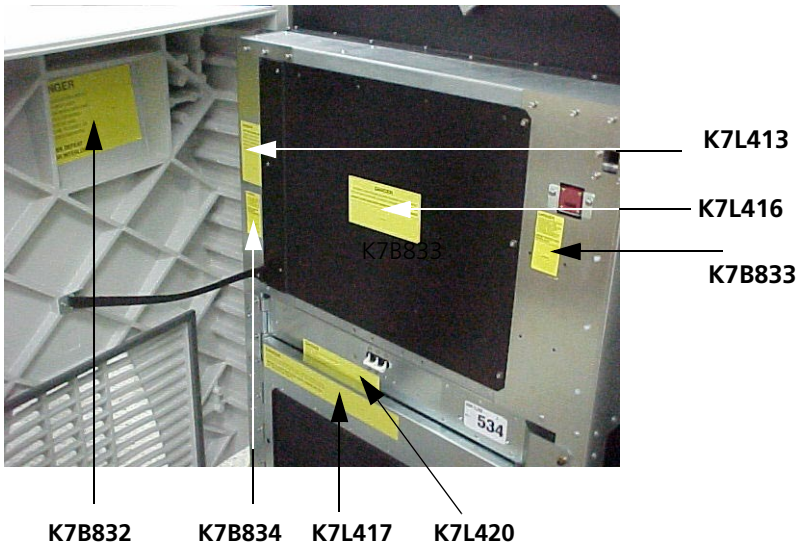


Bild 6: Vänster dörr öppen

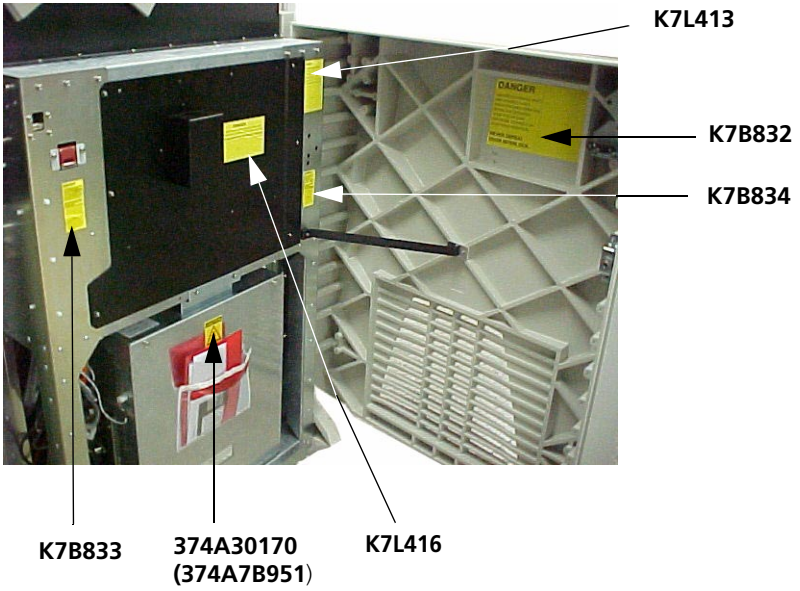


Bild 7: Höger dörr öppen

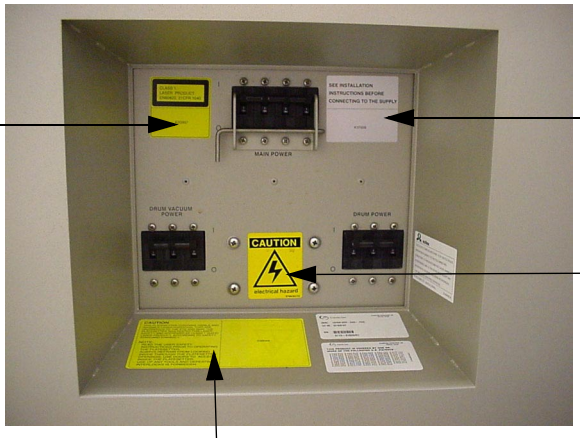


Bild 8: Fördelningsdosa

Säkerhetsföreskrifter för trumma

Lotem 800-plåtsättaren innehåller en trumma som går runt inuti plåtsättaren. Plåtarna matas in, viras runt trumman, exponeras och matas sedan ut.

Trumman snurrar ca **900** varv i minuten.
Om ett föremål träffar den roterande trumman kan det fastna inuti plåtsättaren och vålla skada (inklusive skada på säkerhetssystemet eller laserhuvudet) eller göra så att de övre dörrarna öppnas, eller gå igenom dörrarna.

Öppning av övre dörrar startas från datorstyrenheten. Då aktiveras solenoidlåset som frigör spärrarna på de övre dörrarna, vilket gör att de kan öppnas av användaren. Vid detta tillfälle måste trumman vara nästan stilla.



VARNING! Om dörren till trumman låses upp och det tar **mer än 5 sekunder** för trumman att stanna fullständigt, måste maskinen repareras. Stäng av maskinen och kontakta en servicetekniker.

Eftersom operatören, serviceteknikern eller någon i närheten kan få allvarliga skador av den roterande *trumman*, måste följande säkerhetsföreskrifter följas:



VARNING! Stick inte in fingrarna eller handen i närheten av trumman. Du kan fastna i de små mellanrummen i trumområdet!



VARNING! Glöm inte kvar något verktyg eller föremål inuti eller ovanpå höljet för plåtsättaren. Om ett föremål hamnar i maskinen kan det gå rakt igenom höljet och skada en person som står i närheten av maskinen.



VARNING! Det är **förbjudet** att upphäva någon av säkerhetsspärrarna!



VARNING! Om en servicetekniker har upphävt trumspärren och dörren är öppen ska du **aldrig stå framför plåtsättaren** på något avstånd. **Vidrör inte** några av de rörliga delarna i maskinen medan den är igång.



VARNING! Om du behöver öppna locket för att frigöra plåtar som fastnat eller utföra annat underhåll, tar du undan klädsel eller andra objekt som kan fastna i den roterande trumman eller andra rörliga delar. Ta av dig slips, smycken, rulla upp långa ärmar och fäst upp långt hår.

Vakuumpump

Vakuumpumpen som är ansluten till plåtsättaren är en del av Lotem 800-konfigurationen. Vakuumpumpen innehåller en filtreringsenhet som extraherar damm, rökgaser, föroreningar och lösningsmedelsångor som kan förekomma i plåtsättaren under normal användning och som måste tas bort.

Filtret ska bara bytas ut av en servicetekniker!



VARNING! Filtreringsenheten har konstruerats enligt erkända tekniska säkerhetsregler. Men om inte filtret hanteras på rätt sätt, kan det ändå vara livsfarlig för användaren och tredje part eller orsaka skador på egendom.

Hantera plåtar

Ladda plåtar



VAR FÖRSIKTIG! Plåtkanterna är vassa så du bör alltid ha på dig handskar när du laddar plåtar i kassetten.



VAR FÖRSIKTIG! Eftersom plåtarna är tunga bör du rulla över kassettladdningsvagnen till platsen där du förvarar plåtarna och undvika att bära dem.



VAR FÖRSIKTIG! Se till att du inte får fingrarna i kläm när du stänger locket på kassetten.

Ta bort plåtar som har fastnat

Du bör vara särskilt försiktig när du avlägsnar plåtar som har fastnat inuti plåtsättaren.



VARNING! Innan du tar bort en plåt, stänger du av **huvudströmbrytaren** för trumman på fördelningsdosan.



VARNING! Innan du tar bort en plåt bör du ta bort föremål, delar av klädseln eller andra rörliga objekt (t ex smycken) som kan fastna i den roterande trumman eller någon annan rörlig del av maskinen. Vik upp långa ärmar och fäst upp långt hår.

Det rekommenderas att du tar loss hela plåten i ett stycke. Undvik att dela den.

Elanslutningar & pneumatiska anslutningar



VARNING! Byt aldrig den strömkälla som installerats av serviceteknikern. Ändra inte dragningarna av elkablarna. Ändra inte på någon av tryckluftstuberna.

Litiumbatteri

Plåtsättaren innehåller ett litiumbatteri. Batteriet får **inte** bytas ut av användaren. Endast kvalificerad servicepersonal får byta ut det.



VARNING! Om batteriet byts ut på fel sätt kan det explodera.