Veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker

Nederlands

Lotem 400-familie

653-00275A

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2003 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.

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 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, Windows, Windows 2000, en Windows NT 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 hun 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 "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 gebruik 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.

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.

Patenten

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

RE37,376	5,283,140	5,517,359	5,699,740	5,969,872	6,134,393	6,283,589
4,456,924	5,291,273	5,519,852	5,708,736	5,973,801	6,136,509	6,295,076
4,500,919	5,323,248	5,526,143	5,713,287	5,986,819	6,137,580	6,299,572
4,558,302	5,325,217	5,532,728	5,742,743	5,995,475	6,147,789	6,318,266
4,743,091	5,339,176	5,561,691	5,764,374	5,996,499	6,158,345	6,340,817
4,992,864	5,343,059	5,568,595	5,764,381	5,998,067	6,159,659	6,352,816
5,049,901	5,355,446	5,576,754	5,771,794	6,003,442	6,164,637	6,353,216
5,079,721	5,359,451	5,579,115	5,785,309	6,014,471	6,180,325	6,366,339
5,081,617	5,359,458	5,592,309	5,802,034	6,016,752	6,181,362	6,371,026
5,103,407	5,367,360	5,594,556	5,813,346	6,031,932	6,181,439	6,377,739
5,111,308	5,384,648	5,600,448	5,818,498	6,043,865	6,186,068	6,387,597
5,113,249	5,384,899	5,608,822	5,854,883	6,060,208	6,189,452	6,396,422
5,122,871	5,412,491	5,615,282	5,861,904	6,063,528	6,191,882	6,396,618
5,124,547	5,412,737	5,625,766	5,861,992	6,063,546	6,204,874	6,407,849
5,132,723	5,420,702	5,636,330	5,875,288	6,072,518	6,208,369	6,414,755
5,150,225	5,420,722	5,649,220	5,894,342	6,090,529	6,214,276	6,422,801
5,153,769	5,459,505	5,650,076	5,900,981	6,096,461	6,217,965	6,435,091
5,155,782	5,473,733	5,652,804	5,934,196	6,098,544	6,252,522	
5,157,516	5,481,379	5,680,129	5,942,137	6,107,011	6,260,482	
5,208,818	5,488,906	5,691,823	5,946,426	6,112,663	6,266,080	
5,208,888	5,497,252	5,691,828	5,947,028	6,115,056	6,266,134	
5,247,174	5,508,828	5,696,393	5,958,647	6,121,996	6,267,054	
5,249,067	5,509,561	5,699,174	5,966,504	6,130,702	6,268,948	

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

http://www.creo.com

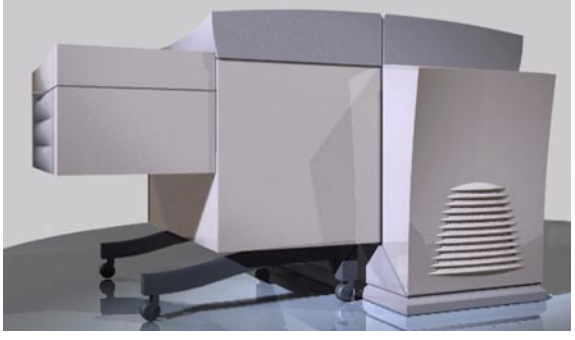
653-00275A

Herziene versie april 2003

Lotem 400 Familie Veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker

Gebruikte symbolen in deze handleiding 2
Inleiding 3
Installatieveiligheidsmaatregelen 4
Basis- en laserveiligheidsmaatregelen 5
Waarschuwingsetiketten 12
Waarschuwingsetiketten van de MCU 18
Locaties van de waarschuwingsetiketten Lotem 400 21
Locaties van de waarschuwingsetiketten van de MCU 26
Veiligheidsmaatregelen voor de drum 30
Vacuümpomp 31
Werken met platen 31
Elektrische en pneumatische verbindingen 32
Lithiumbatterij 32





Gebruikte symbolen in deze handleiding



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 met het ongeval.



WAARSCHUWING: hier wordt een mogelijke gevaarlijke situatie aangegeven, 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 met het ongeval.



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: een opmerking die aanvullende informatie geeft waarmee mogelijk rekening dient te worden gehouden.

Inleiding

Lees dit document voor veiligheidsmaatregelen zorgvuldig door voordat u de Lotem 400 plaatbelichter en/of de Lotem 400 met MCU bedient of er onderhoud aan gaat uitvoeren.



Opmerking: Lotem 400-familie heeft in dit document betrekking tot Lotem 400, Lotem 400 Xpose en de Lotem 400 met MCU. Indien anders vermeld wordt met Lotem 400 naar alle hierboven vermelde machines verwezen.

Deze producten zijn laserproducten van **Klasse 1** volgens IEC825-1 en USA 21 CFR 1040. Dit betekent dat er geen gevaarlijke laserstraling vrijkomt, mits de veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker en het onderhoud worden nageleefd.

Veilig omgaan met Lotem 400 - hoe wordt blootstelling aan gevaarlijke straling vermeden?



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

1. Laat alle externe deuren en interne beschermingsbarrières van de plaatbelichter intact en voorkom dat zij worden beschadigd!
2. Stel nooit de laser of enig andere vergrendelingsmechanisme buiten werking!
3. Laat nooit voorwerpen tussen de laserkop en de drum achter.
4. Open geen binnendeuren of afsluitingen. Gebruik geen gereedschap!
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 besteed om gevaarlijke werksituaties uit te sluiten waaraan de gebruiker en het onderhoudspersoneel blootgesteld zouden kunnen worden.

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

Installatieveiligheidsmaatregelen

De installatie mag alleen door bevoegd onderhoudspersoneel worden uitgevoerd.

De Lotem 400 plaatbelichter mag alleen door gespecialiseerde technici worden geïnstalleerd en onderhouden. Deze technici zijn opgeleid, gemachtigd en hebben de officiële goedkeuring gekregen om de juiste procedures te kunnen volgen voor het werken met, en de aanpassing van het lasersysteem, en om te werken met de mechanische en elektrische systemen van de plaatbelichter.



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



WAAARSCHUWING: alleen bevoegd onderhoudspersoneel kan onderhoud aan de Lotem 400 plaatbelichter uitvoeren.



WAARSCHUWING: alleen gekwalificeerd onderhoudspersoneel is bevoegd om de MCU aan de Lotem 400 plaatbelichter aan te sluiten!
Alleen gekwalificeerd onderhoudspersoneel is bevoegd om de MCU van de Lotem 400 plaatbelichter te ontmantelen!

De stroomtoevoer afsluiten van de hoofdtoevoer

De plaatbelichter is uitgerust met een **Hoofdstroomonderbreker,** die zich in de Stroomverdelingsdoos (D-box), aan de achterzijde van het achterpaneel van de plaatbelichter bevindt; en twee identieke (gele) **Aan/ Uit** 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 **Hoofdstroom** onderbreker. Een extra stroomonderbreker voor de **elektronicadoos** bevindt zich binnenin de afsluiting van de elektronicadoos.



WAARSCHUWING: om het apparaat volledig af te sluiten van de netvoeding schakelt u de hoofdstroomonderbreker uit (door deze op "0" te zetten) of door de stekker van de hoofdvoedingskabel uit het stopcontact te trekken.

Ontkoppeling van de pneumatische luchtdruk

De luchtdruk wordt afgesloten door de luchttoevoer uit te schakelen. Lotem 400 ontvangt pneumatische luchtdruk van de filtereenheid die zich aan de muur bevindt. Draai het ventiel een slag om de luchtdruk af te sluiten.

Basis- en laserveiligheidsmaatregelen

De sectie over de basis- en laserveiligheidsmaatregelen bevat de volgende onderwerpen:

- Optische vezels
- Laserkop
- Laserkast
- Behuizingen
- Vergrendelingsmechanismen
- Waarschuwingsetiketten



VOORZICHTIG: gebruik van bedieningsknoppen of instellingen, 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 volgens de USA 21CFR-voorschriften in deze handleiding zijn ingesloten. Het gevaar waaraan u zich blootstelt betreft echter 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 als geheel een **Klasse 1 laser-apparaat**, die beantwoordt aan de IEC825-1 en de USA 21 CFR 1040-voorschriften. Wat inhoudt dat de operator en de onderhoudstechnicus geen gevaarlijke laserstraling kunnen oplopen, mits de gebruikers- en veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.



WAARSCHUWING: de laserstraal en -straling van de plaatbelichter zijn onzichtbaar en zijn gevaarlijk voor de ogen en de huid. **De lasterstraal is ook een vuurhaard wanneer blootgesteld aan vlambaar materiaal! Zelfs kortstondige blootstelling van de ogen aan deze laserstraling of de weerkaatsing van glanzende of matte voorwerpen kan tot permanent verlies of vermindering 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 bovengenoemde gevaarlijke situaties zich voordoet, moet de stroomtoevoer naar de plaatbelichter **onderbroken** worden voordat de ruimte wordt betreden!

Optische vezels

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



WAARSCHUWING: het is verboden om onder enkele voorwaarde de optische vezels en het beschermende omhulsel te verplaatsen, eraan te trekken of er met de handen aan te zitten!



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 uit de straalgeleiderpositie 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: als de laserkop wordt geactiveerd kan 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 de ogen 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 of de deur van de laserkast niet gesloten en goed vergrendeld is, of als er optische vezels uit de behuizing steken.



WAARSCHUWING: nadat onderhoud is uitgevoerd en voordat de plaatbelichter wordt **aangezet** moet de onderhoudstechnicus controleren en verzekeren dat geen optische vezels uit de laserkast steken of dat deze is beschadigd.

Behuizingen

De behuizing van de plaatbelichting en het laservergrendelingssysteem zijn ontworpen om een ieder die zich in de omgeving van de plaatbelichter bevindt te beschermen tegen laserstraling door het bereik van de laserstralen te beperken tot binnenin de plaatbelichterbehuizing. De behuizing bestaat uit externe deuren en panelen en interne beschermbarrières. De interne beschermbarrières voorkomen dat de laserstraling door de openingen van de laad-/of ontlaadopeningen van de plaatbelichter dringen, en door de ventilatie-openingen die zich in de zijdeuren of in de onderste panelen bevinden. Deze bescherming hangt echter van een complete en juiste assemblage van de buitenste behuizing en van de interne beschermbarrières af.



WAARSCHUWING: Het is verboden om bij welke omstandigheid dan ook externe deuren, panelen of interne beschermbarrières uit de plaatbelichter te ontmantelen!



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



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



VOORZICHTIG: door het veermechanisme worden de bovenste twee deuren geopend. Houdt uw hoofd op **afstand** bij het openen van de deur.



WAARSCHUWING: het is niet toegestaan om een interne deur te openen (bijvoorbeeld, de laserkast, de stroomverdelingskast en de elektronische kast).



WAARSCHUWING: het is niet toegestaan om gereedschap te gebruiken.

Veiligheidsvergrendelingsmechanismen

Veiligheidsvergrendelingmechanismen vormende de **hoofd**bescherming tegen gevaar van zware **laserstraling** en **mechanisch gevaar** die kunnen ontstaan door het gebruik van de plaatbelichter, en zijn alleen effectief als zorgvuldig alle veiligheidsvoorschriften worden opgevolgd die in dit hoofdstuk zijn beschreven.

Vergrendelingschakelaren zijn ontworpen om de stroomtoevoer van het lasersysteem, de drummotor en andere motoren af te sluiten wanneer:

- de bovenste, linker of rechterdeuren zijn geopend
- de linker of rechter interne MCU-afsluitingen open zijn
- het achterpaneel is verwijderd
- de voordeur open staat of de MCU van de plaatbelichter is gedemonteerd



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

- Zelfs bevoegd onderhoudspersoneel mag het vergrendelingsmechanisme van de bewerkinglaser niet ontsluiten, maar is wel bevoegd om de drum en andere mechanische vergrendelingsmechanismen te ontsluiten, mits de betreffende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen.

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

Functies en locaties van het vergrendelingsmechanisme van de plaatbelichter

Locatie van het vergrendelings-mechanisme	Functie van het vergrendelings-mechanisme	Beschrijving van het vergrendel-ingsmechanisme	Ontsluitingen die alleen zijn toege-staan door onder-houdspersoneel
Voordeur (laden)	Stelt de lasers en motoren buiten werking	2 vergrendelings-mechanismen	Geen
Onderste voor-paneel	Stelt de lasers en motoren buiten werking	1 vergrendelings-mechanisme	Geen
Boven achterdeur van de plaatbe-lichter	Stelt de lasers en motoren buiten werking	2 vergrendelings-chakelaren 1 vergrendelings-mechanisme van de motor	1 vergrendelings-mechanisme van de motor **Opmerking:** MCU-afsluitingen hebben een motor vergren-delingsmechanisme voor iedere afsluiting nodig.
Achterpaneel	Stelt de lasers en motoren buiten werking	1 vergrendelings-mechanisme	Geen
Deur aan linkerz-ijde van de plaatbe-lichter	Stelt de lasers en motoren buiten werking	1 vergrendelings-mechanisme	Geen
Plaatbelichterdeur aan rechterzijde	Stelt de lasers en motoren buiten werking	1 vergrendelings-mechanisme	Geen

Functies en locaties van het MCU-vergrendelingmechanisme

Locatie van het vergrendelings-mechanisme	Functie van het vergrendelings-mechanisme	Beschrijving van het vergrendelingsmechanisme	Ontsluitingen die alleen zijn toegestaan door onderhoudspersoneel
Linker binnen afsluiting van de MCU	Stelt de lasers en motoren buiten werking	2 vergrendelingsmechanismen van de laser 1 vergrendelingsmechanisme van de motor	1 vergrendelingsmechanisme van de motor
Binnen rechter afsluiting van de MCU	Stelt de lasers en motoren buiten werking	2 vergrendelingsmechanismen van de laser 1 vergrendelingschakelaar van de motor	1 vergrendelingsmechanisme van de motor
Bovenste deur van de MCU	Stelt de lasers en motoren buiten werking	2 vergrendelingsmechanismen van de laser 1 vergrendelingschakelaar van de motor	1 vergrendelingsmechanisme van de motor
Cassettedeur van de MCU	Motoren buiten gebruik stellen	Magnetisch mechanische vergrendelingsmechanismen	Geen



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



GEVAAR: als een deur of paneel open staat en als een vergrendelingsmechanisme uitgeschakeld is, of als het vergrendelingsysteem niet werkt, kunnen **zich gevaarlijke mechanische situaties voordoen** en zichtbare of niet zichtbare laserstraling van meerdere watts optreden. **Deze laserstraling is gevaarlijk voor de ogen en de huid**. **Zelfs kortstondige blootstelling van de ogen aan deze straling of de weerkaatsing van glanzende of matte voorwerpen kan tot een 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 laservergrendelingsysteem, 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 af gaat moet de plaatbelichter worden afgezet, en mag deze pas weer worden gebruikt nadat deze is gecontroleerd en goedgekeurd voor gebruik door een bevoegde onderhoudstechnicus.

Waarschuwingsetiketten

Op de volgende pagina's worden de locatie van de waarschuwingsetiketten voor de laser en nog andere waarschuwingsetiketten weergegeven.

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



Opmerking: de catalogusnummers voor Engelse etiketten bevatten de letter A; alle overige talen hebben de letter K . Catalogusnummer 374A8L697 is bijvoorbeeld het Engelse etiketnummer; catalogusnummer 374K8L697 is voor alle andere talen.

Opmerking: sommige etiketten bevatten hebben tekst maar zijn verschillend van vorm of grootte. Daarom hebben deze etiketten verschillende onderdeel-nummers. Op de volgende pagina ziet u een voorbeeld van zo'n etiket, de andere onderdeelnummer worden ook weergegeven.



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 ten zeerste aan om deze voorzorgsmaatregelen op te volgen!

GEVAAR

GEVAARLIJK RONDDRAAIENDE ONDERDELEN EN ONZICHTBARE LASERSTRALING WANNEER GEOPEND, EN WANNEER DE VERGRENDELINGSMECHANISMEN ZIJN UITGESCHAKELD. VOORKOM DAT OGEN OF HUID WORDEN BLOOTGESTELD AAN DIRECTE OF VERSTROOIDE STRALING.

ALLEEN EEN MECHANISCH VERGRENDELINGSMECHANISME MAG WORDEN ONTSLOTEN, EN ALLEEN DOOR EEN ONDERHOUDSTECHNICUS.

374K7B830

GEVAAR

GEVAARLIJK RONDDRAAIENDE ONDERDELEN WANNEER GEOPEND, EN WANNEER HET VERGRENDELINGSMECHANISME IS UITGESCHAKELD.

ONDERHOUDSTECHNICUS: VOLG DE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES OP WANNEER DIT VERGRENDELINGSMECHANISME WORDT UITGESCHAKELD!

374K7B831

FARE

LIVSFARLIGE, BEVÆGELIGE DELE OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNET DÆKSEL OG FJERNET AFLÅSNING. UNDGÅ, AT ØJNE ELLER HUD UDSÆTTES FOR DIREKTE ELLER SPREDT STRÅLING.

FORSØG ALDRIG SELV AT FJERNE AFLÅSNING AF DØR.

374K7B832



374K7B833



374K7B836



374K7L405



374K7L408



374K7L411



374K7L413 (ook 374K7L412A)



374K7L416

GEVAAR

ONZICHTBARE LASER STRALING INDIEN GEOPEND EN VERGRENDELING MISLUKT IS. VERMIJD BLOOTSTELLING VAN OGEN OF HUID AAN DIREKTE OF VERSPREIDE STRALING

VERWIJDER NOOIT DE VERGRENDELING

374K7L414

GEVAAR

ONZICHTBARE LASER STRALING WORDT VIA GLASVEZELS GELEID. VERMIJD BLOOTSTELLING VAN OGEN OF HUID AAN DIREKTE OF VERSPREIDE STRALING.

VOOR HET SLUITEN VAN DE ZIJDEUR, CONTROLEER DAT DE VEZELS NIET GESPLETEN, GEBOGEN OF DEFECT ZIJN.

374K7L417

GEVAAR

ONZICHTBARE LASER STRALING WORDT VIA GLASVEZELS GELEID. VERMIJD BLOOTSTELLING VAN OGEN OF HUID AAN DIREKTE OF VERSPREIDE STRALING.

374K7L420



374K7L666



374K7L667



374K7L668



374K1F658



374K8L535

Waarschuwingsetiketten van de MCU



374K7L413



374K6B016



374K6B011



374K7B154



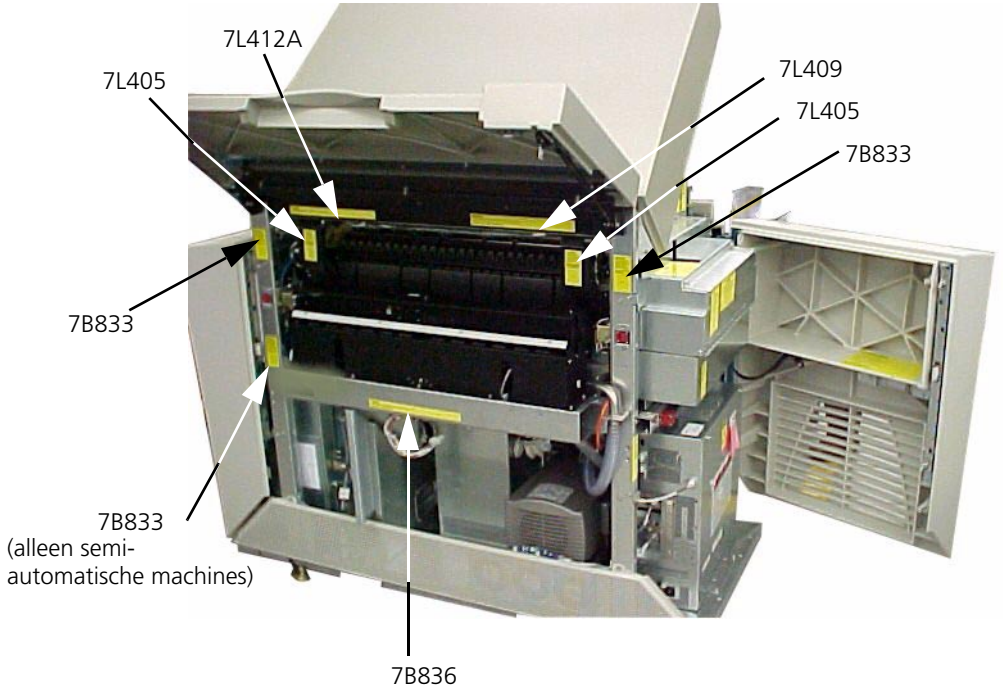
374A7B678



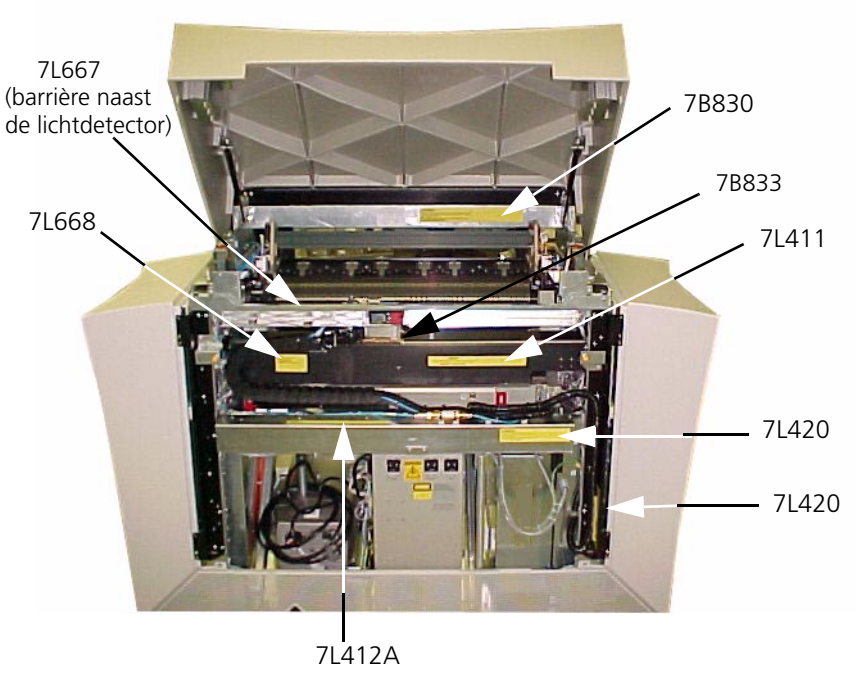
374A9C009

Locaties van de waarschuwingsetiketten Lotem 400

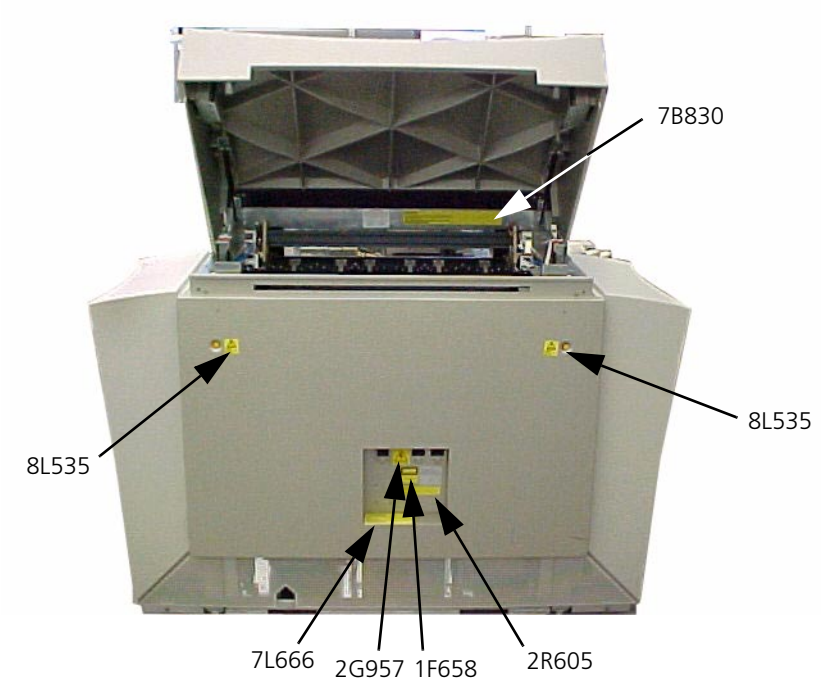
WAARSCHUWING: op sommige figuren worden geopende beschermingspanelen en verwijderde interne bedekkingen weergegeven. De operator is niet bevoegd om een paneel of deksel te ontmantelen waarvoor een gereedschap nodig is.



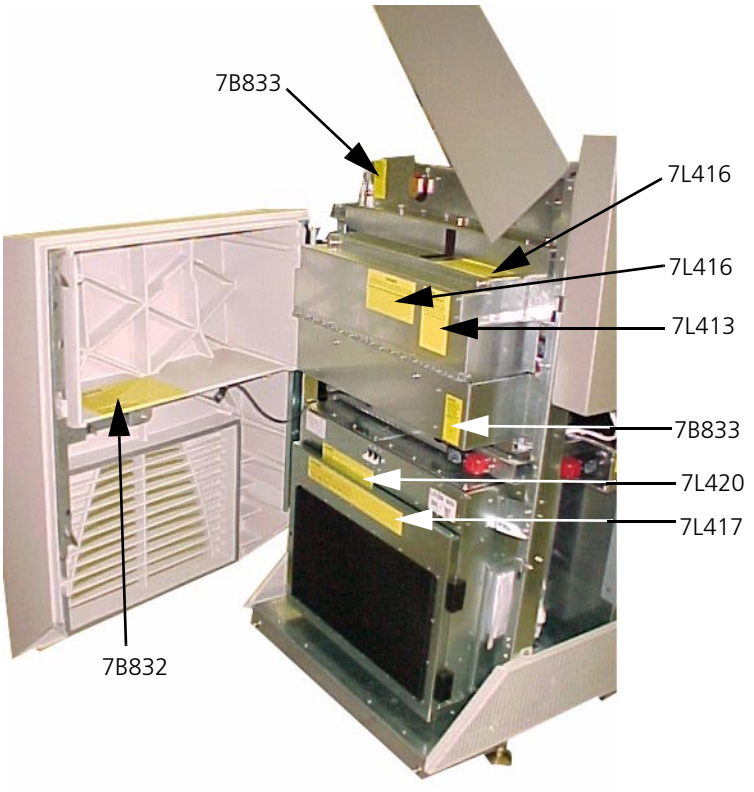
Figuur 1: Vooraanzicht met geopende deuren en verwijderde panelen



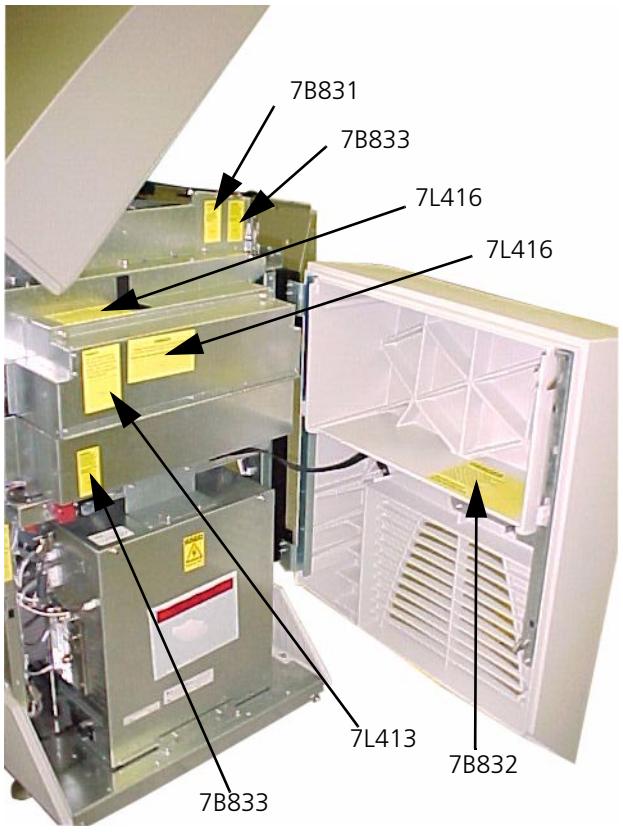
Figuur 2: Achteraanzicht met geopende deuren en verwijderde panelen



Figuur 3: Achteraanzicht met geopende bovendeur



Figuur 4: Geopende linkerzijdeur

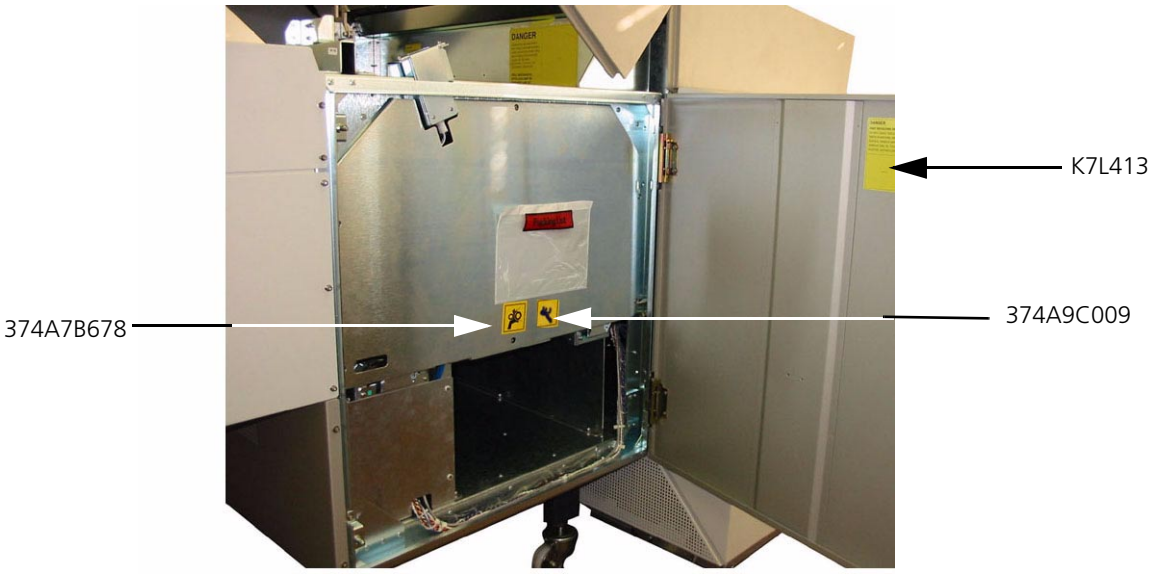


Figuur 5: Geopende rechterzijdeur

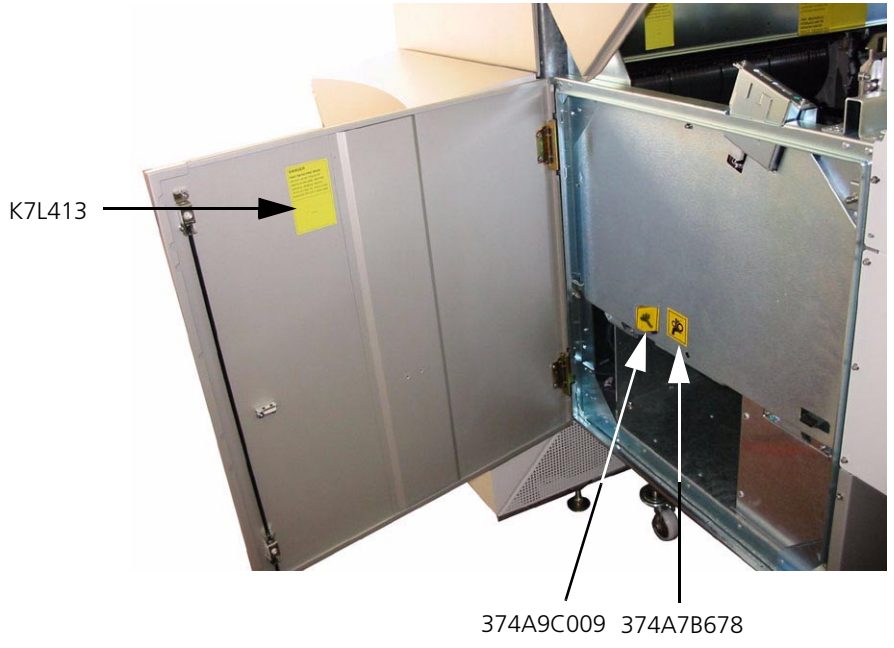
Locaties van de waarschuwingsetiketten van de MCU



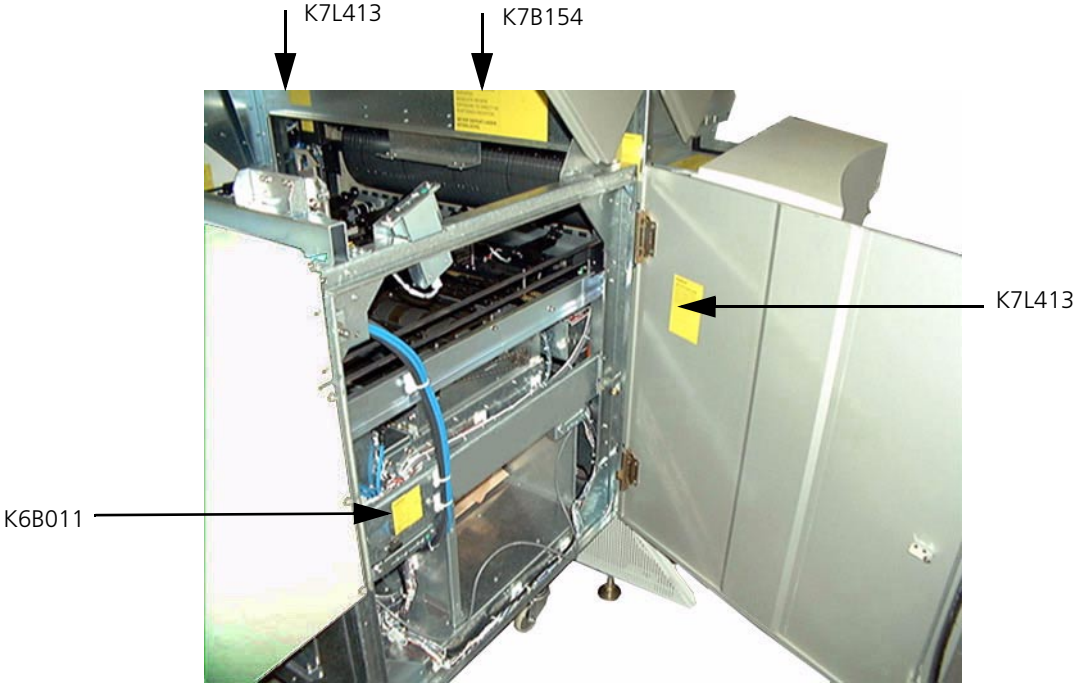
Figuur 6: Lotem 400 met MCU (automatische lader)



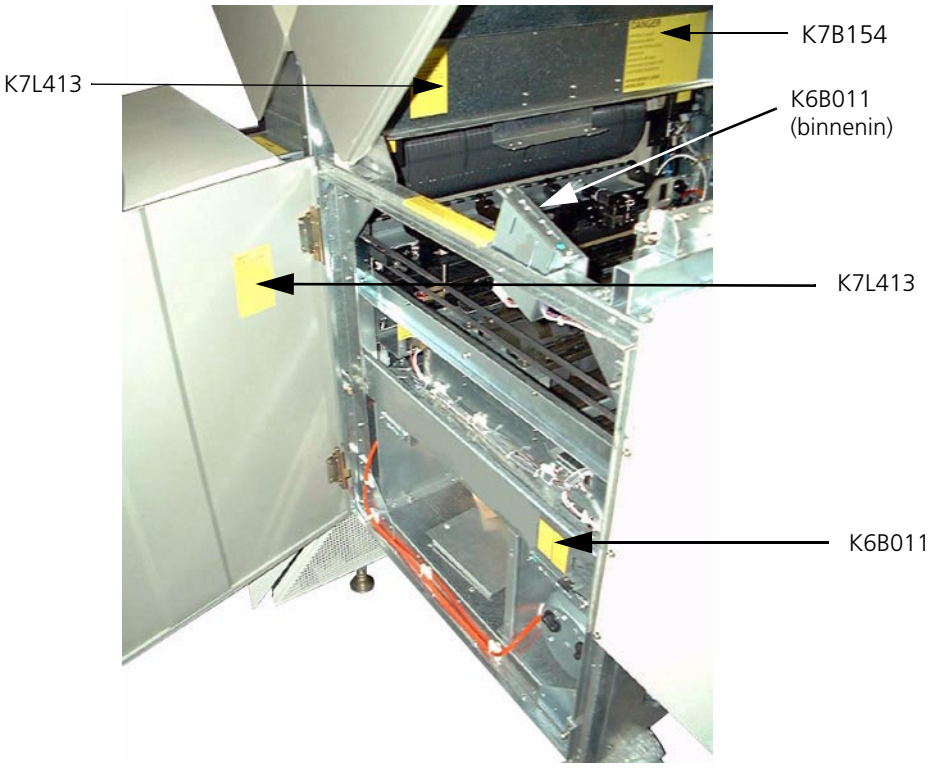
Figuur 7: Geopende rechterzijdeur van de MCU



Figuur 8: Geopende linkerzijdeur van de MCU



Figuur 9: Rechterzijde van de MCU met geopende rechter en bovendeuren en het interne rechter paneel verwijderd



Figuur 10: Linkerzijde van de MCU met geopende zij- en bovendeuren en het interne linker paneel verwijderd

Veiligheidsmaatregelen voor de drum

In de Lotem 400 plaatbelichter is een drum die binnen in de plaatbelichter ronddraait. Platen worden geladen en op de drum geplaatst, belicht en weer verwijderd.

De drum maakt gewoonlijk **1200** omwentelingen per minuut. Als een voorwerp de draaiende drum raakt, kan het vast komen te zitten in de plaatbelichter en schade veroorzaken (alsmede schade aan het veiligheids-systeem, en de thermische laserkop). Ook kan het voorwerp ongewenst de bovenste deuren openen en zelfs door de deuren naar buiten komen.

De bovenste deuren worden vanuit PC Controller geopend. De solenoïdes die het bovenste deursluitmechanisme ontsluiten worden geactiveerd, waardoor de deur kan worden geopend door de gebruiker. De drum zal nu bijna stationair zijn.



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

Iedereen die zich in de omgeving van de draaiende **drum** bevindt, hetzij de operator of de onderhoudstechnicus, kan ernstig letsel oplopen, daarom moeten de volgende voorzorgsmaatregelen worden nageleefd:



WAARSCHUWING: plaats uw vingers of handen niet in de buurt van de drum daar deze klem kunnen komen te zitten in de nauwe spleten van het drum-oppervlak!



WAARSCHUWING: laat geen losse voorwerpen, gereedschappen of onderdelen binnenin of op de behuizing van de plaatbelichter achter. Als een voorwerp achterblijft kan dit door de behuizing heenkomen en een persoon die dichtbij staat verwonden.



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



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



WAARSCHUWING: als u de afsluiting moet openen om vastzittende platen los te maken of ander onderhoudswerkzaamheden 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, verwijder juwelen en bindt lang haar vast.

Vacuümpomp

De vacuümpomp die is aangesloten op de plaatbelichter maakt deel uit van de Lotem 400-configuratie. De vacuümpomp bevat een filtertoestel dat stof, dampen, contaminanten en dampen van oplosmiddelen filtert die tijdens normaal gebruik in de plaatbelichter voorkomen en verwijderd dienen te worden.

Het filter mag alleen worden vervangen door de onderhoudstechnicus!



WAARSCHUWING: het filtersysteem is geconstrueerd volgens erkende technische veiligheidsvoorschriften. Als het filter niet goed wordt onderhouden kan dit echter levensgevaar voor de gebruiker of van derden impliceren.

Werken met platen



VOORZICHTIG: de randen van de plaat zijn scherp, pak de platen daarom niet met uw bloten handen vast. Zorg ervoor dat u handschoenen draagt wanneer u met de plaat werkt.



VOORZICHTIG: raak de plaat niet aan nadat deze in de MCU is geplaatst. Sluit de lade en de deksel van de lade af om de plaat automatisch te kunnen laden.

Wanneer alles klaar is voor de belichting wordt de plaat automatisch geladen. Na de belichting wordt de plaat automatisch ontladen uit de plaatuitvoer aan de achterzijde.



WAARSCHUWING: zorg ervoor dat u niet te dicht bij deze uitgang staat daar de plaat automatisch wordt ontladen van de plaatuitvoer.



VOORZICHTIG: zorg ervoor dat uw vingers niet vast komen te zitten wanneer u de cassette invoerlade sluit.

Verwijderen van platen die vast zijn komen te zitten

Speciale voorzorgsmaatregelen zijn nodig als een vastgelopen plaat van de plaatbelichter wordt verwijderd.



WAARSCHUWING: voordat u een plaat verwijderd, schakelt u de **hoofd-elektriciteittoevoer 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 plaat als één geheel los te halen; probeer niet om de plaat te snijden.

Elektrische en pneumatische verbindingen



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

Lithiumbatterij

De plaatbelichter bevat een lithiumbatterij. De batterij **mag niet** worden vervangen door de gebruiker. Alleen gekwalificeerd personeel is bevoegd om de batterij te vervangen.



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