オペレータ ガイド

日本語

ThermoFlex Wide II シート モード

653-00728A-JA 改訂 A
ドキュメント番号 731-00134A-JA 改訂 A

www.creo.com

ThermoFlex Wide II シート モード

オペレータ ガイド

creo™

著作権

Copyright © 2004 Creo Inc. All rights reserved.

Creo の書面による明示的な許可なくして、本マニュアルのすべてまたは一部を複製、頒布、出版、変更、または組み込むことはできません。本マニュアルの複製、頒布、出版、変更、または組み込みが許可されている場合は、著者帰属、商標凡例、または著作権表示を変更または削除することはできません。

Creo, Inc. の書面による明示的な許可なくして、電子的、機械的、複写、記録、またはその他のいかなる形式や方法でも、本ドキュメントのすべてまたは一部を複製、検索システムに格納、出版、商取引の開発を目的とした使用、または伝送することはできません。

本書は、Adobe Systems Incorporated の PDF（Portable Document Format）形式によっても頒布されています。お客様は、社内利用を目的として PDF ファイルからマニュアルを複製することができます。PDF ファイルからコピーを作成する場合は、ドキュメント全体を複製する必要があります。

商標

Creo 文字商標、Creo ロゴ、および本ドキュメントで参照されている Creo の製品とサービスの名前は、Creo, Inc. の商標です。

PostScript は Adobe Systems, Inc. の登録商標で、米国特許商標局で登録されており、他の法域で登録されている場合もあります。

Macintosh は Apple Computer Inc. の商標です。

Windows は Microsoft Corp. の商標または登録商標です。

その他の銘柄または製品名は、各所有者の商標または登録商標です。

FCC 準拠

本ドキュメントで参照されている Creo 装置は、クラス A コンピューティング デバイスに対する FCC 規定のパート 15 の必要条件に準拠しています。住宅地域における Creo 装置の運用によってラジオまたはテレビの受信に有害な干渉が引き起こされる可能性があり、そのような場合は、お客様がご自分で干渉を除去する必要があります。

責任の制限

製品、ソフトウェア、またはサービスは、「現状有姿」および「利用可能な状態」で提供されています。お客様の契約書に明白に記述されている場合を除いては、Creo, Inc. は、商品性、および特定目的に対する適合性の保証その他一切の保証を明示であると黙示であるとを問わず、一切負うものではありません。

Creo Inc. は以下から生じた直接的、非直接的、付随的、特殊的、間接的、または懲罰的な損害（損害にはこれらすべてを含みますが、それだけに限りません）、利益の損失、業務上の信用、使用、データ、または無形資産の損失については一切責任を負わないことに、お客様は理解して同意されたものとします。(i) 製品またはソフトウェアの使用またはその能力の欠如、(ii) 購入された製品、商品、データ、ソフトウェア、情報、またはサービスから生じた代用の商品およびサービスの調達価格、(iii) 製品、ソフトウェア、またはデータの許諾されていないアクセスまたは変更、(iv) 第三者の声明または行為、(v) 製品、ソフトウェア、またサービスに関連するその他のいかなる事項。

本マニュアルのテキストおよび図は、説明および参照を目的として提供されています。これらが基づいている仕様は変更される可能性があります。本マニュアルの内容は、予告なしに変更されることがあります。Creo, Inc. または Creo, Inc. の子会社は、本マニュアルにおける技術上または編集上の誤りまたは脱漏の責任は一切負いません。また、付随的、間接的、非直接的、または特殊的な損害（本マニュアルの使用から生じた使用喪失、データの損失または変更、遅延、あるいは利益または貯蓄の損失を含みますが、それだけに限りません）についても一切責任を負いません。

特許

本製品は、以下の米国特許のうちの 1 つまたは複数を対象としています。

RE37,376	5,325,217	5,532,728	5,742,743	5,996,499	6,158,345	6,353,216
4,558,302	5,339,176	5,561,691	5,764,374	5,998,067	6,159,659	6,366,339
4,743,091	5,343,059	5,568,595	5,764,381	6,003,442	6,164,637	6,371,026
4,992,864	5,355,446	5,576,754	5,771,794	6,014,471	6,180,325	6,377,739
5,049,901	5,359,451	5,579,115	5,785,309	6,016,752	6,181,362	6,387,597
5,079,721	5,359,458	5,592,309	5,813,346	6,031,932	6,181,439	6,396,422
5,103,407	5,367,360	5,594,556	5,818,498	6,043,865	6,186,068	6,396,618
5,111,308	5,384,648	5,600,448	5,854,883	6,060,208	6,189,452	6,407,849
5,113,249	5,384,899	5,608,822	5,861,904	6,063,528	6,191,882	6,414,755
5,122,871	5,412,491	5,615,282	5,861,992	6,063,546	6,204,874	6,422,801
5,124,547	5,412,737	5,625,766	5,875,288	6,072,518	6,208,369	6,435,091
5,132,723	5,420,702	5,636,330	5,894,342	6,090,529	6,214,276	6,441,914
5,150,225	5,420,722	5,649,220	5,900,981	6,096,461	6,217,965	6,450,092
5,153,769	5,459,505	5,650,076	5,934,196	6,098,544	6,260,482	6,456,396
5,155,782	5,473,733	5,652,804	5,942,137	6,107,011	6,266,080	6,476,931
5,157,516	5,481,379	5,680,129	5,946,426	6,112,663	6,266,134	6,477,955
5,208,818	5,488,906	5,691,823	5,947,028	6,115,056	6,267,054	6,509,903
5,208,888	5,497,252	5,691,828	5,958,647	6,121,996	6,268,948	6,541,181
5,247,174	5,508,828	5,696,393	5,966,504	6,130,702	6,283,589	6,545,772
5,249,067	5,509,561	5,699,174	5,969,872	6,134,393	6,295,076	6,564,018
5,283,140	5,517,359	5,699,740	5,973,801	6,136,509	6,299,572	
5,291,273	5,519,852	5,708,736	5,986,819	6,137,580	6,318,266	
5,323,248	5,526,143	5,713,287	5,995,475	6,147,789	6,352,816	

Creo Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Canada
V5G 4M1
電話：+1.604.451.2700
Fax：+1.604.437.9891
http://www.creo.com

ドキュメント番号 731-00134A-JA 改訂 A
2006 年 3 月改訂

目次

1 安全性 1

このガイドの対象者 2
危険、警告、および注意の各項目 2
安全な操作に関する重要な注意事項 3
安全に関する情報 3
設置 5
メンテナンス 5
安全のための機能 6
インターロック システム 6
出力デバイスの停止 7

2 システムの概要 9

ThermoFlex Wide II システム 10
システムの構成 10
出力デバイス 12
オペレータ インターフェイス 13
ドラム コントロール ボタン 15
ロード／アンロード テーブル 16
ステータス インジケータ ライト 16
本体外のシステム 17
ドラム バキューム ポンプ システム 17
冷却装置 18
UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル） 18
環境条件仕様 19
交換の必要なパーツ 20
メディア 21
サポートされているメディア 21
サポートされているメディア サイズ 22
メディアの方向 22
メディアの向きとサイズ 22

3 操作 25

ThermoFlex Wide II システムの主電源をオンにする 26
ThermoFlex Wide II システムの主電源をオフにする 27
メディアのロードとイメージング 28
ロードしたメディアの点検 35
メディアのアンロード 36

4 メンテナンス 39

メンテナンス スケジュール 40

必要なツールと備品 42
外面の清掃 42
出力デバイスの内部機構へのアクセス 44
フロント パネルの開閉 45
アクセス パネルの取り外しと取り付け 46
デブリス リムーバル ノズルの清掃 47
TFX ヘッド ウィンドウ 51
ウィンドウの取り外し 51
ウィンドウの点検 54
ウィンドウの清掃 54
ウィンドウの取り付け 55
ドラムの清掃 56
エア フィルタの交換 57
メイン エア サプライ フィルタ 58
吸気フィルタ 69
冷却装置クーラント レベルの確認 71
UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）フィルタの交換 71

5 トラブルシューティング 73

オペレータが復旧可能なエラー 74
警告メッセージ 74
エラー メッセージ 75
エラー メッセージと望ましい解決法 79
ワトソン博士（Dr. Watson）エラー 88
緊急停止スイッチのリセット 88
出力デバイスのリセット 90
詰まったメディアを出力デバイスから取り除く 90
詰まったメディアをドラムからアンロードする 91
フライオフからの復旧 93
イメージングの質の問題 94
電源の障害 94
サーキット ブレーカーのトリップ 95
出力デバイスのエア不足 96

A パーツ ナンバー 97

パーツ リスト 98

B ラベル 99

概要 100
ID ラベルと認証ラベル 101
ID ラベル 102
クラス 1 レーザー製品ラベル 103
CDRH 認証ラベル 103
CE ラベル 104

CSA ラベル 104
FCC 認証ラベル 104
C-Tick ラベル 105
レーザーの安全性ラベル 105
露光ヘッド口径ラベル 106
クラス 4 レーザー製品ラベル 106
レーザー危険警告ラベル 107
露光ヘッド放射出力ラベル 107
「インターロック オーバーライド時に可動部品に注意」ラベル 108
インターロックのないパネルの危険ラベル 108
ドア インターロック危険ラベル 109
一般的な安全性ラベル 110
高圧漏れ電流ラベル 110
手を触れないでください警告ラベル 111
危険電圧ラベル 111
設置場所警告ラベル 112
二極／ニュートラル ヒューズ注意ラベル 112
安全性インターロック オーバーライド ラベル 113
ヒューズ交換ラベル 114

C 法律上の遵守事項 115

電気的および機械的な安全性 116
EC 適合宣言書 117
レーザーの安全性 118
EMI ／ EMC の遵守 118
騒音 119

用語集 121

索引 127

1 安全性

このガイドの対象者 2
危険、警告、および注意の各項目 2
安全な操作に関する重要な注意事項 3
安全に関する情報 3
安全のための機能 6

この章では、ThermoFlex® Wide II 出力デバイスを使用する前に把握しておくべき安全性に関する情報について説明します。

このガイドの対象者

このガイドは、ThermoFlex Wide II 出力デバイスを操作したり、メンテナンスをする人を対象にしています。

このガイドを使用するには次の知識が必要です。

- 製版工程に関する実用的な知識
- Windows® オペレーティング システムの使用に必要な知識
- Macintosh® オペレーティング システムの使用に必要な知識

このガイドは、以下を想定して記述されています。

- Creo システムのハードウェア、ソフトウェア、およびネットワーク コンポーネントがすべてインストールされ、構成されており、それらが正しく動作している。
- Creo システムに送信されたファイルには、見つからないフォントや PostScript® エラーなど、通常はプリフライトの時点で解決されるエラーがない。

危険、警告、および注意の各項目

すべての危険、警告、および注意は、安全性に関する情報を提供するためのものです。危険、警告、および注意を無視すると、怪我をしたり、機器が損傷する恐れがあります。



危険：この項目は、明らかに危険で、回避しないと人命にかかわる深刻な影響を及ぼす状況を示します。この項目は、怪我の危険が伴う事故を警告するもので、物的な損害に限定される事故を警告するためには使用されません。



警告：この項目は、潜在的に危険で、回避しないと人命にかかわる深刻な影響を及ぼす可能性のある状況を示します。この項目は、怪我の危険が伴う事故を警告するもので、物的な損害に限定される事故を警告するためには使用されません。



注意：この項目は、潜在的に危険で、回避しないと軽傷または中程度の怪我に至る可能性のある状況を示します。また、危険な行為や潜在的な物品損害の可能性を警告する場合もあります。

安全な操作に関する重要な注意事項



警告：ThermoFlex Wide II を使用する前に、このガイドを読み、理解する必要があります。

ThermoFlex Wide II を使用する場合、すべての安全に関する注意と望ましい手順に従う必要があります。このガイドは、ThermoFlex Wide II を操作する人が誰でも読めるようにしておくことが重要です。

このガイドの情報を読んで理解することを怠り、それに従わなかった場合、本製品の操作を誤り、危険な状況を発生させてしまう可能性があります。その結果、深刻な怪我をしたり、出力デバイスを損傷する可能性があります。

安全に関する情報

このガイド全体を通して、ThermoFlex Wide II の安全な操作に関連する指示や警告が示されています。次の指示に厳密に従うことが、出力デバイスの安全な操作の上で重要です。



危険：アクセス パネル インターロック システムを分解したり改造しないでください（6 ページの「インターロック システム」を参照）。インターロック システムを改造すると、可視または不可視の強力なレーザー光線が洩れたり、可動機械部品で怪我をするなど、人体への深刻な影響を与える可能性があります。



危険：パネルを開く場合は、回転ドラムが完全に停止するまで可動部品に手を触れないでください（6 ページの「インターロック システム」を参照）。出力デバイスの機械動作が、深刻な怪我や出力デバイスの損傷の原因となる危険性があります。



危険：許可されない修理を行ったり、変更を行わないでください（5 ページの「メンテナンス」を参照）。許可なく出力デバイスのパネルを取り外したり、デバイスの修理または変更を行うと、可視および不可視の強力なレーザー光線、可動機械部品、電気ショックなどの危険にさらされる場合があり、その結果、死または深刻な怪我に至る可能性があります。



危険：アクセス パネルは必要な場合のみ開いてください（6 ページの「インターロック システム」および 44 ページの「出力デバイスの内部機構へのアクセス」を参照）。出力デバイス アクセス パネルを開いたり、取り外したり、交換することに関して、このガイドの安全上の推奨事項と手順に従わなかった場合、深刻な怪我を負ったり、機器が損傷する恐れがあります。アクセス パネルを開く必要がある場合でも、埃の影響を受けやすいコンポーネントの中や周囲に埃が蓄積しないように、最小限にとどめてください。



警告：認定されたメディアのみを使用してください（21 ページの「サポートされているメディア」を参照）。認定されていないメディアを使用すると、適用される法的規制を超える有毒なガス排出物にさらされる場合があります。その結果、不快感や病気、怪我、または身体障害の原因となる可能性があります。



警告：出力デバイスに水などの液体が入り込まないようにしてください（42 ページの「外面の清掃」を参照）。液体が入り込むと、感電して怪我をしたり、出力デバイスに損傷を与えることがあります。



警告：メイン エア サプライ フィルタ ボールの清掃には、化学溶剤または強い洗剤を使用しないでください（58 ページの「メイン エア サプライ フィルタ」を参照）。これらを使用すると、プラスチック部品がひび割れる可能性があります。ひび割れたプラスチック部品が強い空気圧を受けると、部品が破裂して深刻な怪我や出力デバイスの損傷の原因となる可能性があります。



警告：エア サプライ フィルタの操作をするときにエア サプライをオフにしてください（58 ページの「メイン エア サプライ フィルタ」を参照）。エア サプライ フィルタの交換の前にメイン エアの供給をオフにしないと、深刻な怪我や出力デバイスの損傷の原因となる可能性があります。

火災の場合の対応

出力デバイスから出火した場合は、直ちに出力デバイスを電源コンセントから抜いてください（27 ページの「ThermoFlex Wide II システムの主電源をオフにする」を参照）。

設置

出力デバイスの設置と初期動作確認は、弊社サービス エンジニアが行います。出力デバイスを設置し、電源をオンにする際には、操作環境と接続の要件が満たされていることを確認してください。

メンテナンス

メンテナンスを行う場合は、第 4 章「メンテナンス」に記載されたメンテナンス手順に必ず従ってください。指定のメンテナンス手順に沿わない作業を行ったり、指示にないパネルやパーツを取り外したりすると、怪我をする恐れがあります。その他のメンテナンスおよび点検作業は、認定されたサービス担当者がすべて行います。



危険：許可なく出力デバイスのパネルを取り外したり、デバイスの修理または変更を行うと、可視および不可視の強力なレーザー光線、可動機械部品、電気ショックなどの危険にさらされる場合があり、その結果、死または深刻な怪我に至る可能性があります。

安全のための機能

インターロック システム

出力デバイスにはインターロック システムが装備されています。これは、以下による怪我などを防ぐためのシステムです。

- 可視および不可視の強力なレーザー光線
- 可動機械部品

イメージング ヘッドから放出されるレーザーは目には見えませんが、皮膚や目に照射されると非常に危険です。出力デバイスの稼動中にアクセス パネルを開くまたは取り外すと、インターロック システムが作動して以下が実行されます。

- すべての機械的な動作を中断する
- レーザーの電力をオフにする



危険：アクセス パネルが開いたまま出力デバイスを操作しようとしないでください。また、出力デバイスがメディアをイメージングしている間に、アクセス パネルを開いたり、取り外したりしないでください。インターロック システムを改造すると、可視または不可視の強力なレーザー光線が洩れたり、可動機械部品で怪我をするなど、人体への深刻な影響を与える可能性があります。

アクセス パネルを開いたり取り外したりしてから 5 秒間経過しても機械動作が停止しない場合は、出力デバイスを修理する必要があります。以下の手順に従ってください。

1. 出力デバイスをオフにします。
2. アクセス パネルを閉じるか、元に戻します。
3. 弊社サポート センターに直ちにご連絡ください。



危険：出力デバイス内部の可動機械部品（回転ドラムなど）に触れたり、動作を止めようとしないでください。死または深刻な怪我に至る可能性があります。

出力デバイスの停止

出力デバイスには、動作を停止するための 2 種類のスイッチがあります。

- 緊急停止スイッチを使用すると、レーザーの操作および機械動作は停止しますが、電源は接続されたままなので、出力デバイスの状態についての情報を参照できます。
- 出力デバイスの電源をオフにする場合は、主電源スイッチを使用します。

緊急停止スイッチ

緊急停止スイッチを押すと、出力デバイスのすべての動作が中止されます。このスイッチは緊急時に電源をオフにするために使用します。このスイッチは合計 4 か所に設置されています。

- 出力デバイスの上面に 2 個
- フロント パネル内に 2 個

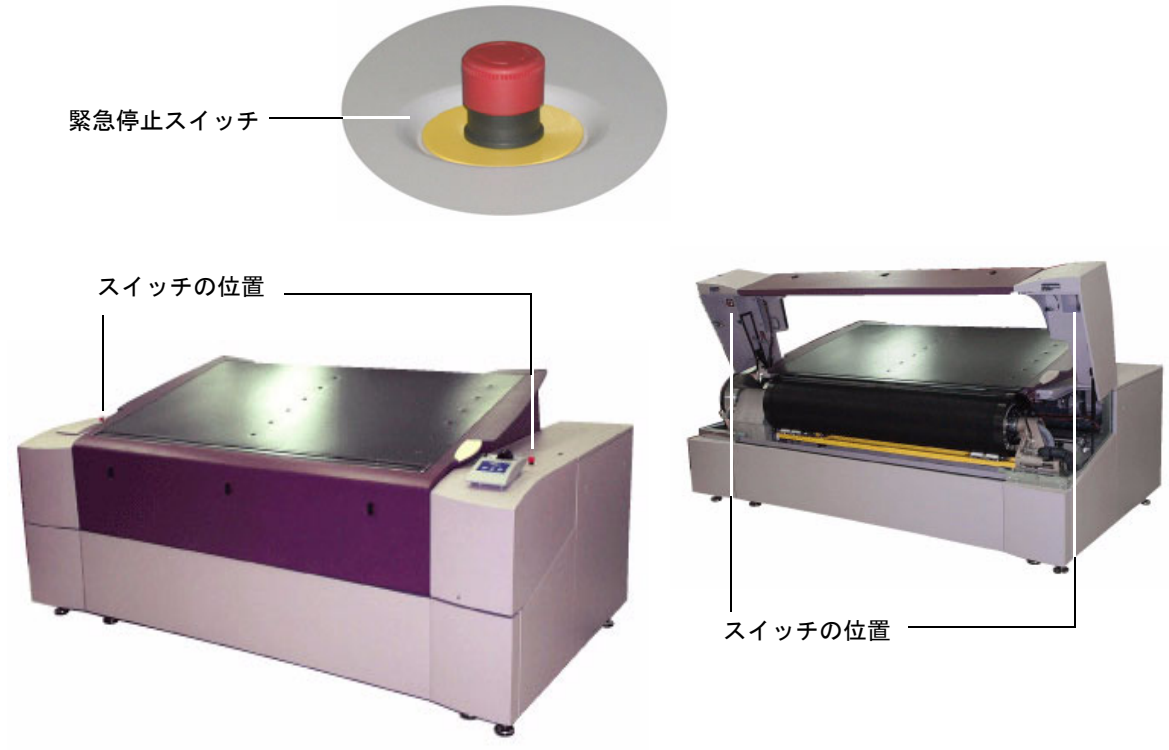


図 1：緊急停止スイッチ

このスイッチを誤って押した場合は、出力デバイスを通常の操作に戻す前にスイッチをリセットする必要があります。88 ページの「緊急停止スイッチのリセット」を参照してください。

緊急停止スイッチの使用に関する質問は、出力デバイスのシリアル番号をメモした上で、弊社サポート センターにお問い合わせください。シリアル番号は、出力デバイス背面の電源ボックス フィルタ パネルの上にある ID ラベルに記載されています（102 ページの「ID ラベル」を参照）。

電源スイッチ

電源スイッチは出力デバイス背面の電源ボックス パネルにあります。メンテナンス処理のため出力デバイスをオフにするように指示された場合、電源スイッチをオフにしてデバイスの電源を切ります。27 ページの「ThermoFlex Wide II システムの主電源をオフにする」を参照してください。

緊急停止スイッチにアクセスできない場合は、緊急の場合に限り、主電源スイッチをオフにして電源を切ります。

2

システムの概要

ThermoFlex Wide II システム 10
システムの構成 10
出力デバイス 12
本体外のシステム 17
環境条件仕様 19
交換の必要なパーツ 20
サポートされているメディア 21

この章では、ThermoFlex Wide II 出力デバイスの概要について説明します。システムとその構成、交換の必要なパーツ、およびメディアについて概説します。

ThermoFlex Wide II システム

ThermoFlex Wide II は、Creo Inc. によって開発、製造された高速かつ多機能な CTP（コンピュータ to プレート）出力デバイスです。プリプレスを行い、フレキソ版を作成する環境に導入します。このデバイスは、プレートを作成することもフィルムを作成することもある製版会社に最適です。この出力デバイスによって、ジョブの要件に応じたデジタル製版をフレキシブルに行うことができます。

出力デバイスは、ワークステーションからラスター データを受け取り、ロード テーブルからイメージング ドラムにロードされたメディアにデータをイメージングします。イメージングが完了すると、メディアはドラムからテーブルにアンロードされます。

ほとんどのメディアのロードおよびアンロード手順では、オペレータの操作が必要になります。

システムの構成

ThermoFlex Wide II システムは、以下の機器の一部またはすべてで構成されます（使用環境により異なります）。

- 出力デバイス
- ドラム バキューム ポンプ システム
- 冷却装置
- UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）
- ワークステーション
- TIFF Front End ソフトウェア
- Print Console ソフトウェア

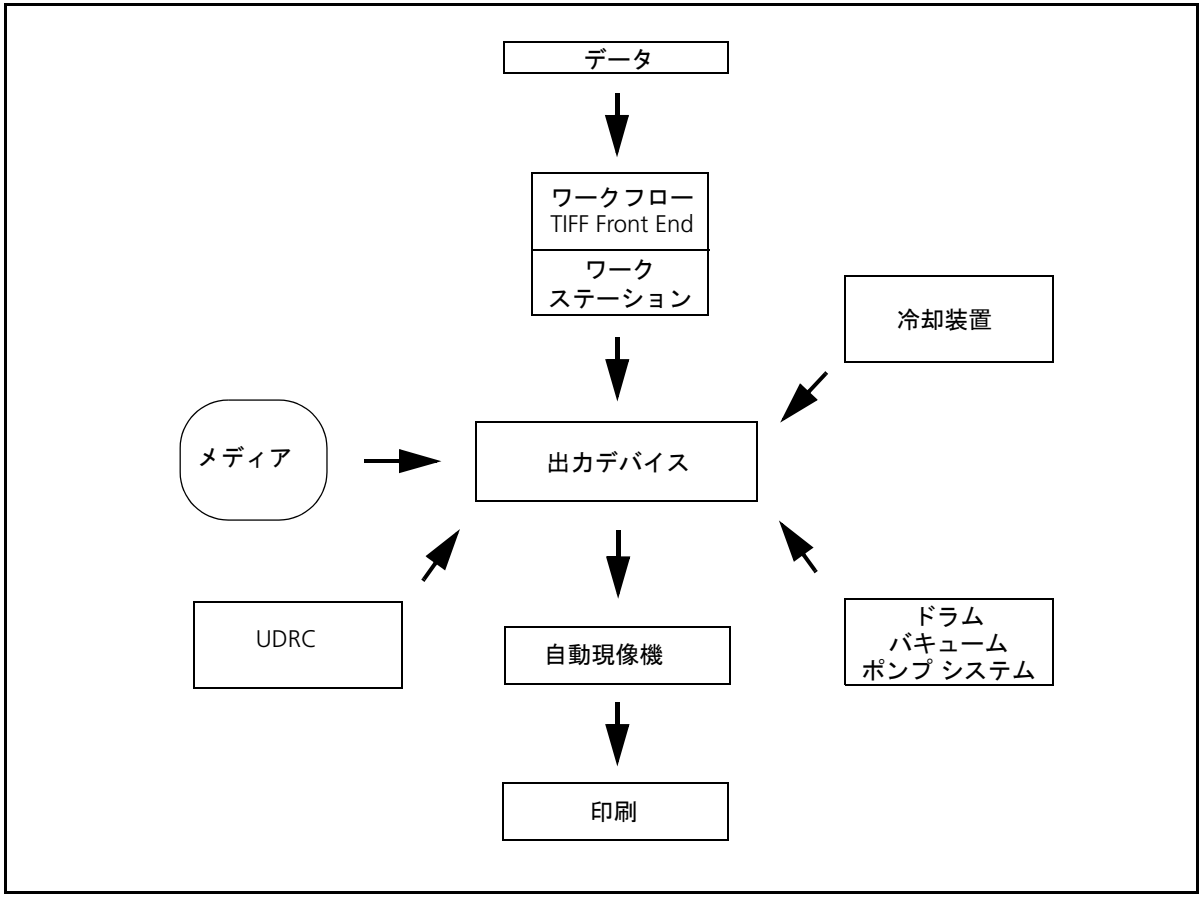


図 2：ThermoFlex Wide II **の構成**

このガイドでは、ThermoFlex Wide II 出力デバイスに関する情報のみを記載しています。このガイド以外にも、以下のようなマニュアルがあります。

- Print Console オンライン ヘルプ
- TIFF Front End オンライン ヘルプ
- ワークステーションに付属のユーザー ガイド
- 『Merlin Recirculating Chillers Thermo NESLAB Manual』
- 『UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）オペレータ ガイド』

出力デバイス

ここでは、ThermoFlex Wide II 出力デバイスの各部品について説明します。

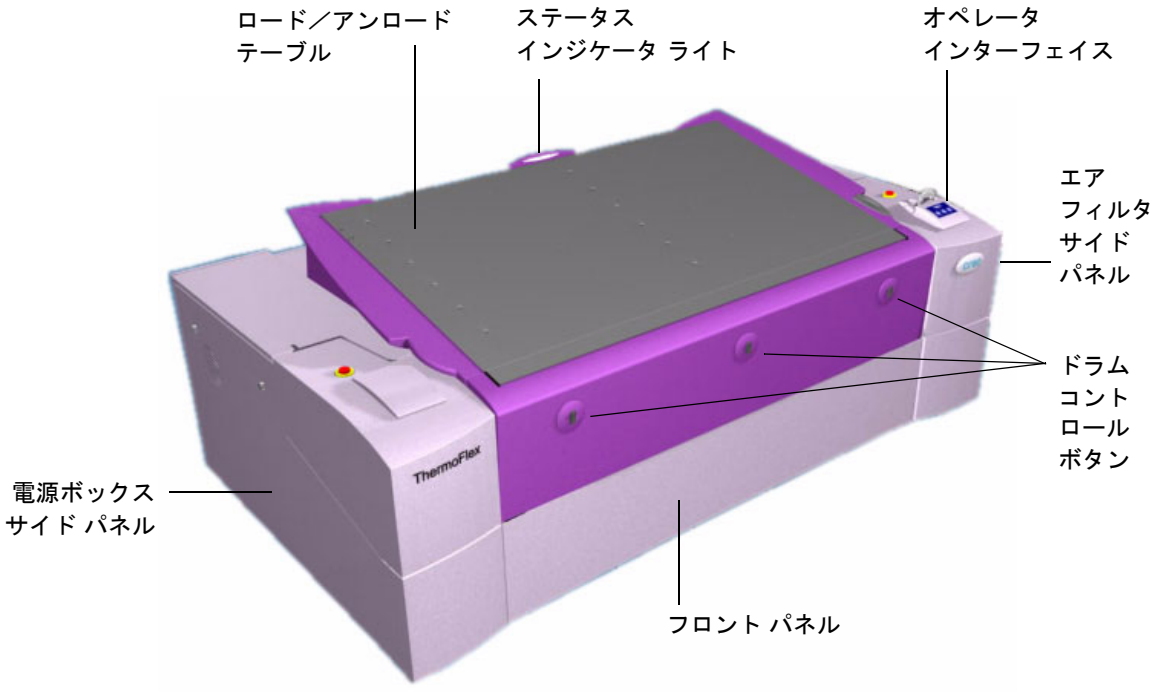


図 3：出力デバイスの前面

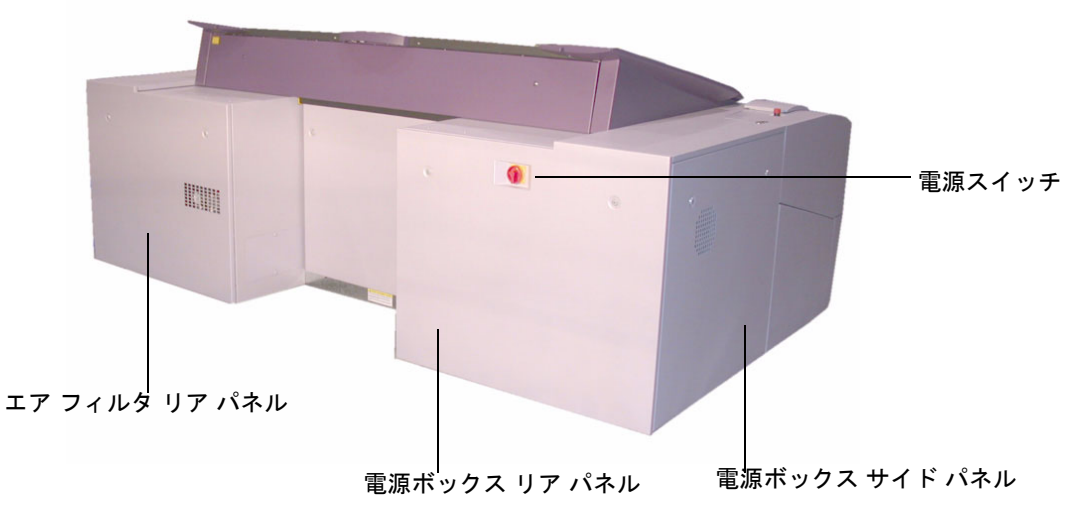


図 4 : 出力デバイスの背面

重要：出力デバイスは点検や障害対応の場合以外は開けないでください。アクセス パネルを開く必要がある場合でも、埃の影響を受けやすい内部機器やその周囲に埃が蓄積しないように、最小限にとどめてください。

オペレータ インターフェイス

出力デバイスの前面右上にあるオペレータ インターフェイスには、以下があります。

- 出力デバイスを操作するためのボタン
- ステータス インジケータ ライト

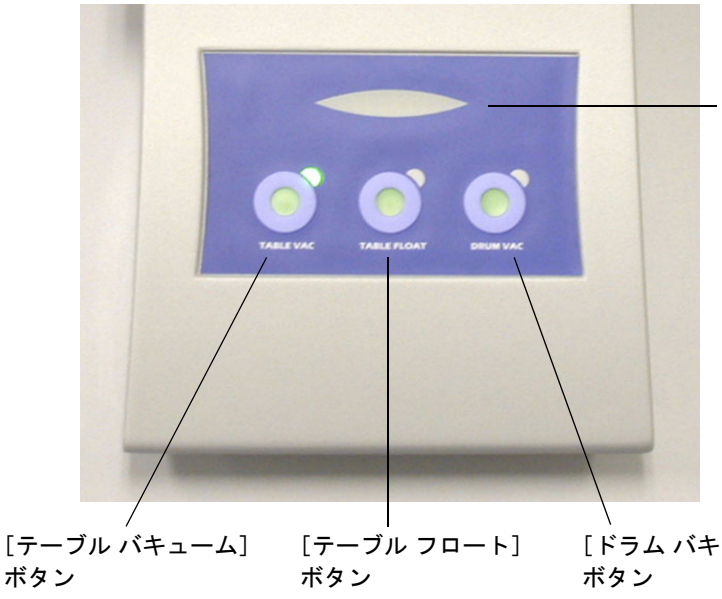


図 5 : オペレータ インターフェイス

[テーブル バキューム] ボタン

[テーブル バキューム] ボタンを押すと、ロード/アンロード テーブルのバキューム エアにより、メディアの取り扱いが容易になります。テーブル バキュームをオンにしてメディアをテーブルに固定すると、カバー シートを剥がしやすくなります。

このボタンを押すと、テーブル バキュームがオンになります。[テーブル バキューム] ボタンを押すと、[テーブル フロート] ボタンがオフになります。

[テーブル フロート] ボタン

[テーブル フロート] ボタンを押すと、ロード/アンロード テーブルにエアフローが発生し、テーブル上のメディアを容易にスライドさせることができます。

このボタンを押すと、テーブル フロートがオンになります。[テーブル フロート] ボタンを押すと、[テーブル バキューム] ボタンがオフになります。

[ドラム バキューム] ボタン

[ドラム バキューム] ボタンを押すと、バキューム エアにより、メディアがドラムに吸着します。

このボタンを押すと、ドラム バキュームがオンになります。

ドラム コントロール ボタン

ドラム コントロール ボタンの場所については、12 ページの図 3 を参照してください。

これらのボタンを使用すると、以下の操作を行うことができます。

- ドラムを回転させて、メディアをロードする前にテープをドラムに巻き付けます。
- ドラムを回転させて、メディアをロードおよびアンロードします。
- ドラムを回転させて、イメージングの前にロードしたメディアに空気や埃が入っていないかどうかを点検します。
- メディアをイメージングしていないときに、ドラムを点検して清掃します。

3 つのドラム コントロール ボタンのうち 2 つを 0.5 秒以内に同時に押すと、ドラムがゆっくりと回転します。

ドラム コントロール ボタンの 2 つを同時に押すのは、回転するドラムに両手が触れないようにするためです。

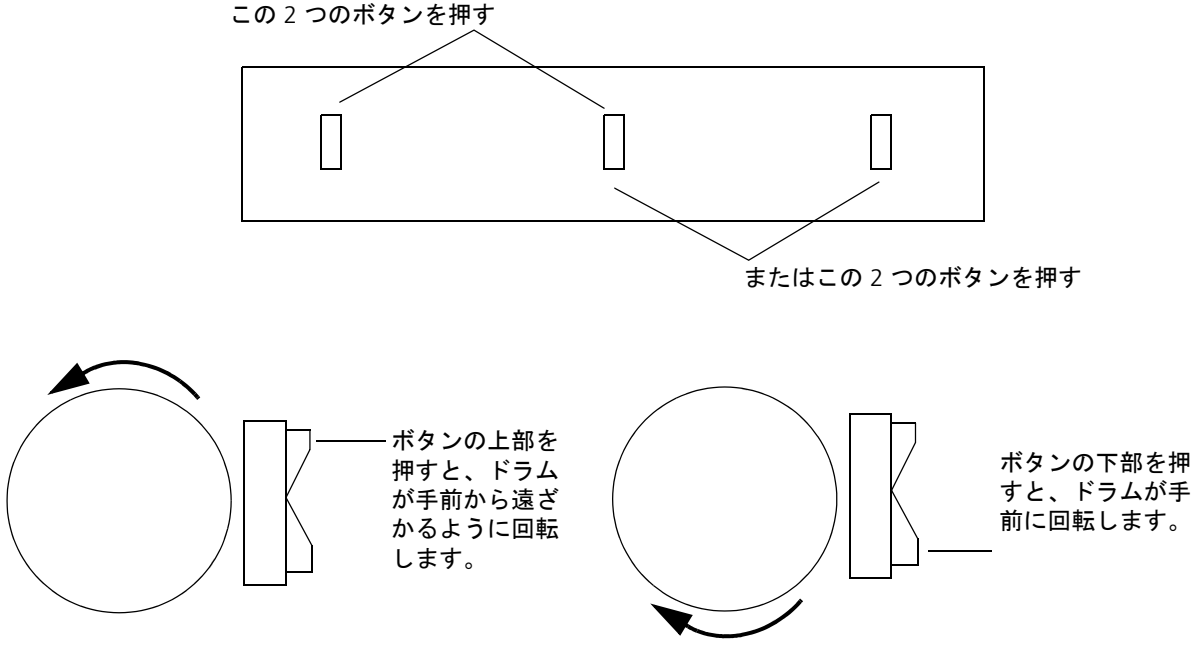


図 6 : ドラム コントロール ボタンによる動作

ロード／アンロード テーブル

ロード／アンロード テーブルには、2 つの主な目的があります。

- メディアのロードとアンロード
- イメージング処理の開始

このガイドでは、「ロード／アンロード テーブル」と記載されていても、ローディングに関する記述ではロード テーブルのみを、アンローディングに関する記述ではアンロード テーブルのみを指します。

ステータス インジケータ ライト

ステータス インジケータ ライトは 2 か所にあります。

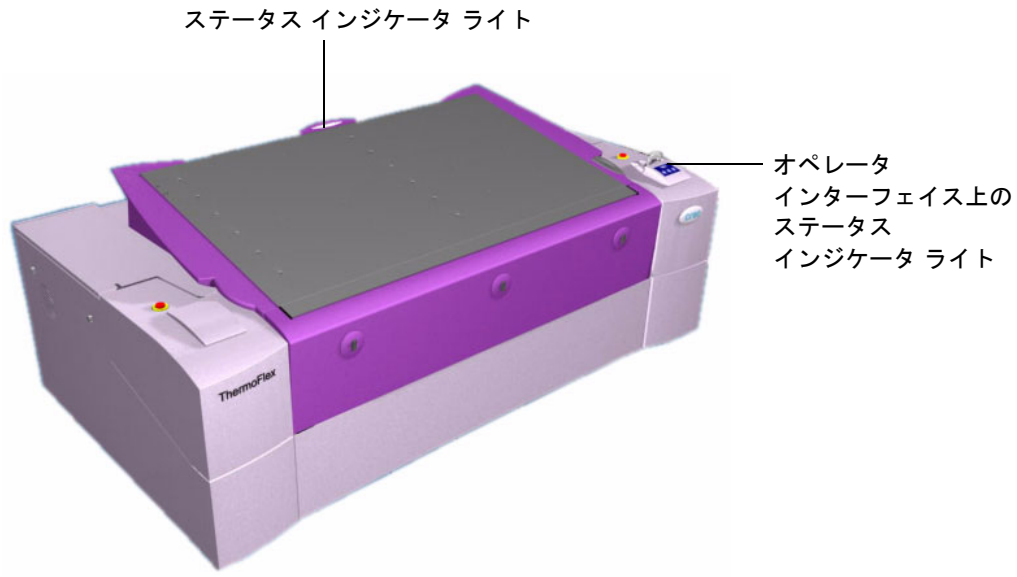


図 7 : ステータス インジケータ ライト

ステータス インジケータ ライトは、特定の色で点灯するか、または点滅します。ライトの色と点灯／点滅の状態によって、出力デバイスの状態を表します。

表 1 : ステータス インジケータ ライトの意味

ステータス インジケータ ライト	ライトが示す状態
オフ	出力デバイスがアイドル状態です。準備ができたら Print Console からジョブを送信します。
青のライトが点灯	操作が必要です。ロード／アンロード テーブルを開けてください。
緑のライトが点灯	お待ちください。出力デバイスがメディアをイメージング中です。
緑のライトが点滅	お待ちください。イメージングが間もなく完了します。
青のライトが点滅	至急対応する必要があります。メディアをアンロードしてください。
黄色のライトが点滅	エラーが発生したため、ジョブが中断されます。**[メディア取り外し完了]** ボタンまたは **[続行]** [1] ボタンを押してください。

[1] エラーに関する具体的な情報がワークステーションに表示されます。

本体外のシステム

ThermoFlex Wide II システムには、出力デバイスとワークステーションの他に以下の機器も含まれます。

ドラム バキューム ポンプ システム

ドラム バキューム ポンプ システムは、出力デバイスの本体外に設置する 2 つのシステムで構成されます。

- ドラム バキューム ドライブ で、ドラム バキューム ポンプの動作を制御します。このドライブは出力デバイスの近くの壁に設置します。ドラム バキューム ポンプ ドライブは、コントロール信号シリアル ケーブルで出力デバイスに接続し、防水ケーブル導管でドラム バキューム ポンプ筐体に接続します。

- ドラム バキューム ポンプ筐体は、ドラム バキューム ポンプ、換気ファン、および音響バッフルで構成されています。ドラム バキューム ポンプ筐体からの熱により、周囲の気温が上がるため、出力デバイスがある部屋とは別の場所に設置する必要があります。ドラム バキューム ポンプ筐体は、直径 51 mm（2 インチ）のバキューム ホースで出力デバイスに接続します。

冷却装置

冷却装置は、出力デバイスに接続してサーマル ヘッドの温度を一定の範囲に保つために使用します。冷却装置は、2 本のクーラント ホースと電源ケーブルで出力デバイスに接続します。冷却装置の動作は出力デバイスで制御します。

詳細については、『Merlin Recirculating Chillers Thermo NESLAB Manual』を参照してください。



図 8：冷却装置

UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）

UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）は、メディアをイメージングする際に排出されるゴミや排気をフィルタリングして清浄するためのデバイスです。UDRC のフィルタ コンパートメントにはデブリス フィルタがあります。キャビネットは、バキューム ホースとデータ ケーブルで出力デバイスに接続します。

詳細については、『UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）オペレータ ガイド』（Creo ドキュメント番号 03-4200）を参照してください。



図 9：UDRC

環境条件仕様

ThermoFlex Wide II は、清潔なプリプレス環境に設置してください。詳細は、『ThermoFlex Sleeve Output Device Site Preparations and Requirements』（Creo ドキュメント番号 73-3186）を参照してください。

ThermoFlex Wide II 出力デバイスは、以下の動作条件を満たす環境で操作する必要があります。

- 温度：17° C ～ 25° C（63° F ～ 77° F）
- 湿度：30 ～ 70% RH（結露しないこと）[1]
- プリプレス製版環境

1 フレキソ メディアは湿度の変化に非常に敏感です。メディアのイメージング時の湿度が指定範囲内で一定に保たれるようにしてください。

オフィス環境における騒音については、119 ページの「騒音」を参照してください。

作業環境の条件

ThermoFlex Wide II 出力デバイスはサーマル イメージング ヘッドを使用しているため、暗室は必要ありません。

交換の必要なパーツ

Creo が認定したフィルタのみを使用してください。代わりのものや認定外のフィルタを使用すると、出力デバイスが正しく動作しないことがあります。

この出力デバイスでは以下を使用します。

表 2：Creo 製のパーツ

パーツ	説明
デブリス フィルタ	ThermoFlex Wide II 出力デバイスにはデブリス リムーバル システムが装備されています。71 ページの「UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）フィルタの交換」を参照してください。
エア フィルタ	空気をきれいに保つために、出力デバイスにはフィルタが使用されています。69 ページの「吸気フィルタ」を参照してください。
エア フィルタ キット	このキットは、メイン エアの埃と凝結した水蒸気を取り除くフィルタで構成されます。58 ページの「メイン エア サプライ フィルタ」を参照してください。

表 3：交換の必要な他社製品

項目	説明
メディア	フレキソ プレートおよびフィルム。21 ページの「サポートされているメディア」を参照してください。
テープ	Scotch® テープ（3M 471 プラスチック テープ）を推奨します。他のテープを使用する場合は Creo にご確認ください。

メディア

サポートされているメディア

ご使用の出力デバイスに使用するメディアとして Creo が認定したもの以外を使用しないでください。サポートされているメディアに関する最新情報は、弊社サポート センターにお問い合わせください。

出力メディアの設定は、使用するメディアのサイズを考慮して、設置時に設定されています。イメージング に関する設定は、すべての認定されたメディアに合わせてあらかじめ設定されているため、変更できません。ただし、Print Console でメディア サイズを変更することはできます。詳細は、Print Console オンライン ヘルプを参照してください。

ThermoFlex Wide II は、以下のメディアをサポートしています。

表 4 : サポートされているメディア

メディア タイプ	メディアの種類
Dupont Digital Cyrel®	ドライ現像方式フレキソ CTP 版
BASF Digiflex™	ドライ現像方式フレキソ CTP 版
MacDermid（Polyfibron） Flex-Light® CBU Digital EPIC	ドライ現像方式フレキソ CTP 版
Asahi AFP®	ドライ現像方式フレキソ CTP 版



警告：認定されていないメディアでイメージングを行うと、不明な気体が適切にフィルタリングされずに排出される場合があります。この結果、義務付けられている規制制限を超える排気を吸いこんで、気分が悪くなったり、怪我や障害を引き起こす可能性があります。



注意：サーマル イメージング ヘッドを装備した ThermoFlex Wide II 出力デバイスでは、認定されていないメディアや高感光性のメディアを使用しないでください。認定されたサーマル メディアを使用しないと、出力デバイスに深刻な損傷を与える可能性があります。

サポートされているメディア サイズ

ThermoFlex Wide II は、以下のメディア サイズをサポートしています。厚さは 0.76 mm ～ 6.35 mm（0.030 インチ～ 0.250 インチ）に対応します。

表 5：サポートされているメディア サイズ

ThermoFlex モデル	サポートされている最大メディア サイズ	サポートされている最小メディア サイズ
3648	1219 mm x 914 mm 48" x 36"	305 mm x 381 mm 12" x 15"
5067	1,067 mm x 1,524 mm 42" x 60"	305 mm x 381 mm 12" x 15"
5280	1,320 mm x 2,032 mm 52" x 80"	305 mm x 381 mm 12" x 15"

メディアの方向

メディアは、横方向または縦方向でロードできます。TIFF Front End ソフトウェアでメディアを正しく設定するには、メディアが出力デバイスでイメージングされる向きを把握しておく必要があります。メディアの寸法については、23 ページの図 10 を参照してください。

メディアの向きとサイズ

ThermoFlex Wide II でのメディアを配置する向きとサイズは、次のとおりです。この向きとサイズは、印刷機での操作時（印刷機にメディアを配置する場合など）での定義とは異なる場合があります。

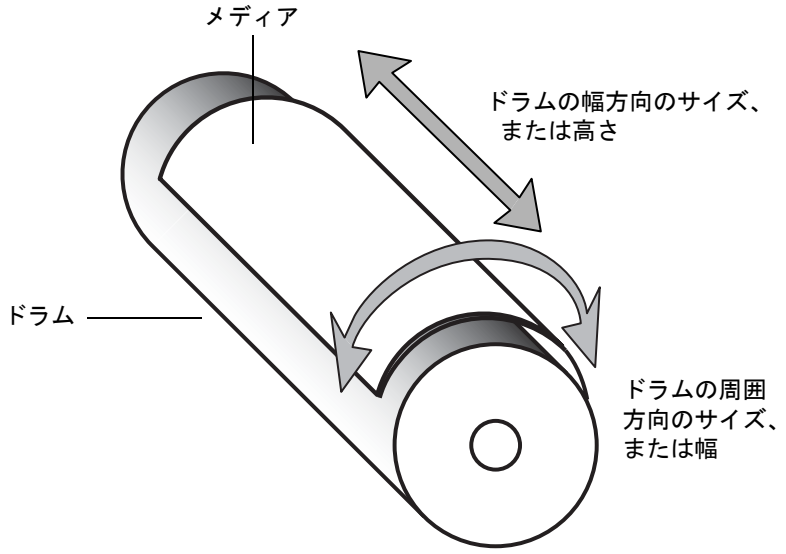


図 10：メディアの向き - 横方向の場合

注意：出力デバイスは、ロード時にドラムの周囲方向でメディアのサイズを測定します。ドラムの幅方向では測定しません。ドラムの幅方向のサイズが出力メディアでの設定サイズと異なる場合でも、ドラムの周囲方向のサイズが正しければ、メディアをロードするとイメージングしようとします。この場合、ドラムのバランス システムでドラム バランスを正常に保てなくなるので危険です。バランスが正常に保たれていないドラムでイメージングを続けると、出力デバイスに重大な損傷を与える可能性があります。

3 操作

ThermoFlex Wide II システムの主電源をオンにする 26
ThermoFlex Wide II システムの主電源をオフにする 27
メディアのロードとイメージング.....28
ロードしたメディアの点検 35
メディアのアンロード.....36

この章では、ThermoFlex Wide II 出力デバイスの標準的な操作手順について説明します。

ThermoFlex Wide II システムの主電源をオンにする

ウォームアップ時間

ThermoFlex Wide II 出力デバイスはオンにしてからウォームアップが完了するまで 2 ～ 3 分間かかることがあります。出力デバイスのウォームアップ中は、メディアをイメージングできません。イメージングのために送信されたファイルは、出力デバイスの準備が完了するまでワークステーションで待機します。

出力デバイスをオンにするには：

1. ドラム バキューム ポンプ システムの電源がオンになっていることを確認します。

   『Drum Vacuum Pump System Operator Manual（ドラム バキューム ポンプ システム オペレータ マニュアル）』を参照してください。

2. 出力デバイスの主電源スイッチを時計回りに回して、電源をオンにします。

   電源スイッチは出力デバイス背面の電源ボックス パネルにあります。

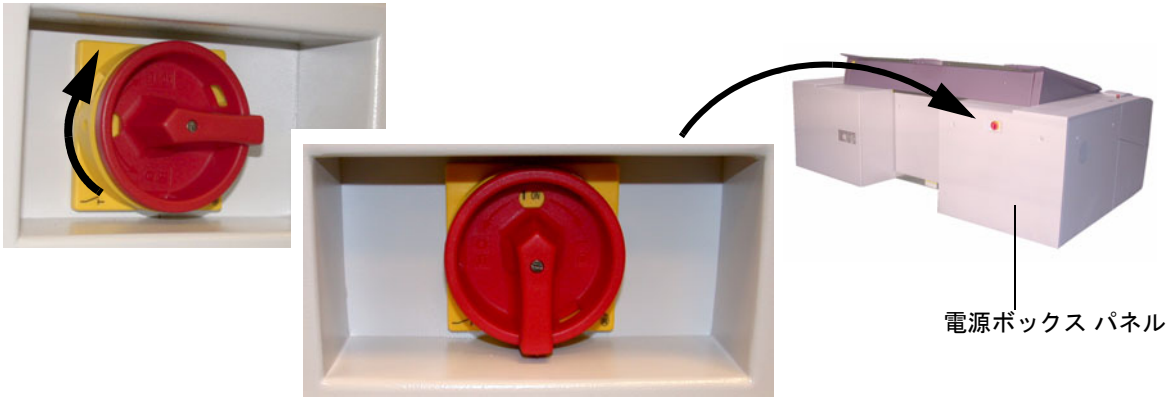


図 11：主電源スイッチが「オン」の状態

3. ワークステーションの電源がオンになっていることを確認します。

ワークステーションの電源をオン／オフにする手順については、ワークステーションのマニュアルを参照してください。

4. Print Console を起動します。

   出力デバイスの準備が完了すると、オペレータ インターフェイスのステータス インジケータ ライトが消えます。

ThermoFlex Wide II システムの主電源をオフにする

通常は、ワークステーションを常に実行中にしておきます。

Print Console の終了方法については、Print Console オンラインヘルプを参照してください。ワークステーションの終了方法については、ワークステーションのマニュアルを参照してください。

注意：出力デバイスの主電源をオフにする前に、すべてのメディアをドラムから取り外します。

出力デバイスをオフにするには：

1. 出力デバイスの主電源スイッチを反時計回りに回して、電源をオフにします。

   電源スイッチは出力デバイス背面の電源ボックス パネルにあります。

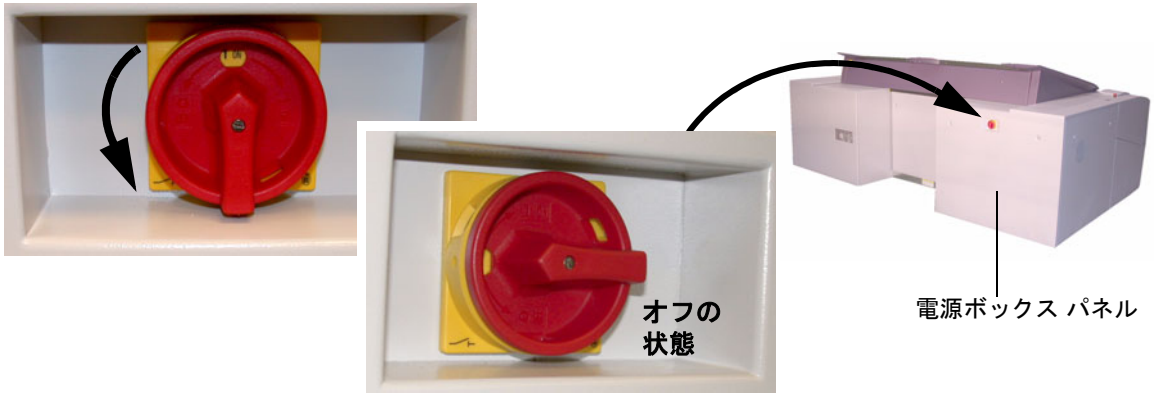


図 12：主電源スイッチが「オフ」の状態

2. ドラム バキューム ポンプ システムの電源スイッチを「オフ」にします。

   この手順は任意です。電源はオンのままでも構いません。

メディアのロードとイメージング

メディア（プレートやフィルムなど）は、ロード テーブルに手作業で一度に 1 枚ずつロードします。

ThermoFlex Wide II で使用できるメディア サイズについては、22 ページの「サポートされているメディア サイズ」を参照してください。



注意：認定されたサーマル メディアを使用しないと、出力デバイスに深刻な損傷を与える可能性があります。サーマル イメージング ヘッドを装備した ThermoFlex Wide II では、認定されていないメディアや高感光性のメディアを使用しないでください。

メディアをロードするには：

1. Print Console で、イメージングするファイルを送信します。

   詳細な手順については、Print Console オンライン ヘルプを参照してください。

2. 出力デバイスでイメージング用のメディアの受け入れ準備ができていることを確認します。

   確認するのは以下の項目です。

   - Print Console の［Load Plate（プレートのロード)］ダイアログ ボックスにロードするメディアの種類とサイズが表示されている。
   - ステータス インジケータ ライトが青色で点灯している。

3. ロードするメディアの種類とサイズを選択します。
4. メディアをパッケージから取り出して、不要な合紙や梱包材を取り除きます。



注意：出力デバイスでプレートのイメージングを行う前に、プレートの表と裏から合紙と梱包材をすべて取り除いてください。合紙や梱包材を取り除かないと、サーマル レーザーが紙に引火し、出力デバイスから出火することがあります。

5. 指示が表示されたら、テーブル ハンドルをスライドさせてロード テーブルを開きます。

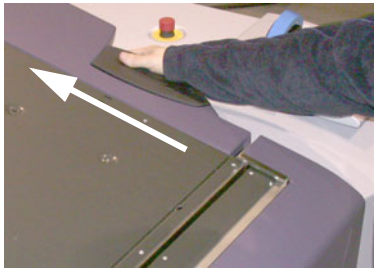


図 13：テーブル ハンドルを前方にスライドさせる

リーディング エッジの位置合わせバーがドラムの上で見えるようにします。位置が正しくない場合は、Print Console に「`Use drum control buttons to move the drum to the leading edge tape position`(**ドラム コントロール ボタンでリーディング エッジのテープの位置までドラムを回転させてください**)」というメッセージが表示されます。

6. 必要に応じて、ドラム コントロール ボタンでドラムを回転させ、リーディング エッジ位置合わせバーがドラムの上に見えるようにします。

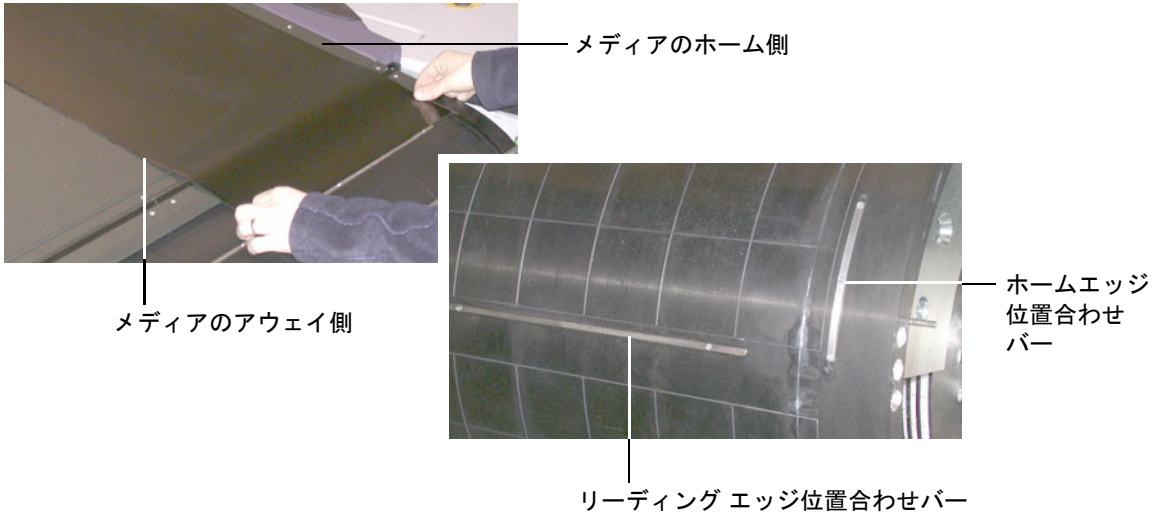


図 14：リーディング エッジ、ホーム エッジ、アウェイ側、ホーム側

7. メディアのアウェイ側が終わるドラムの位置にテープを巻き付けます（図 14 はアウェイ側の位置を表しています）。

   これはサイド テープと呼ばれます。このテープにより、メディアがドラムに吸着しやすくなります。テープはメディアの長さより最低でも 25 mm（1 インチ）長くします。12.5 mm（0.5 インチ）分がメディアの下に、12.5 mm（0.5 インチ）分がメディアから出てドラムに密着するようにテープの位置を決めます。

注意：ロードしたメディアが前回のジョブより小さいか同じサイズの場合は、前回のサイド テープをドラムに貼り付けたまま使用することができます。ロードしたメディアが前回のメディアより大きい場合は、ドラム ブレーキ スイッチを「Brake Override（ブレーキ オーバーライド）」に合わせてドラムが自由に回転するようにし、テープをドラムから取り除く必要があります。

   a. テープ ディスペンサーをフロント パネルの下側でメディアの幅を示すスポットまでスライドさせます。

   b. リーディング エッジ位置合わせバーに合わせて、テープの先端をドラムに貼り付けます。

   c. 2 つのドラム コントロール ボタンの上部を押して、ドラムを回転させます。ドラムの回転が停止したら、ボタンを放します。テープがドラムの周囲に巻き付けられます。

   d. テープを切り離してドラムに貼り付けます。テープがリーディング エッジ位置合わせバーに重なった場合は、テープがバーを越えるようにしっかりと貼り付けます。テープがぴったり貼られているかを確認します。

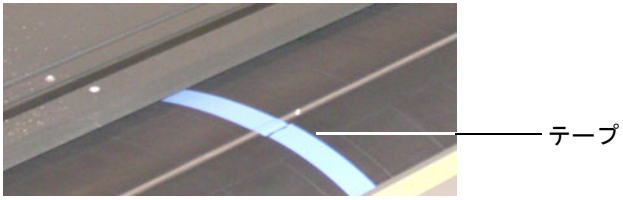


図 15：テープをドラムに巻き付ける

8. 2 つのドラム コントロール ボタンの下部を押して、ドラムをロード位置まで回転させます。

   ドラムがロード位置になると、次のようになります。

   - リーディング エッジ位置合わせバーがドラムの上になる。
   - ［ドラム バキューム］ボタンが点滅する。
   - ステータス インジケータ ライトが点滅する。

9. ロード テーブルにメディアを置きます。



図 16：ロード テーブルにメディアを置く

10. 500 mm（20 インチ）x 500 mm（20 インチ）を超えるサイズのプレートの場合は、［テーブル バキューム］ボタンを押してテーブル バキュームをオンにします。

11. メディア カバー シートを剥がします。

    メディアのサイズが大きい場合は、左から右に向かってカバー シートをメディアから剥がします。

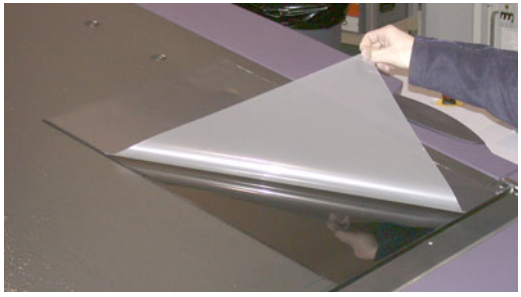


図 17：メディア カバー シートを剥がす

12. ［テーブル バキューム］ボタンを押して、テーブル バキュームをオフにします。

13. ホームエッジ位置合わせバーとリーディング エッジ位置合わせバーに合わせて、メディアをドラムに配置します。

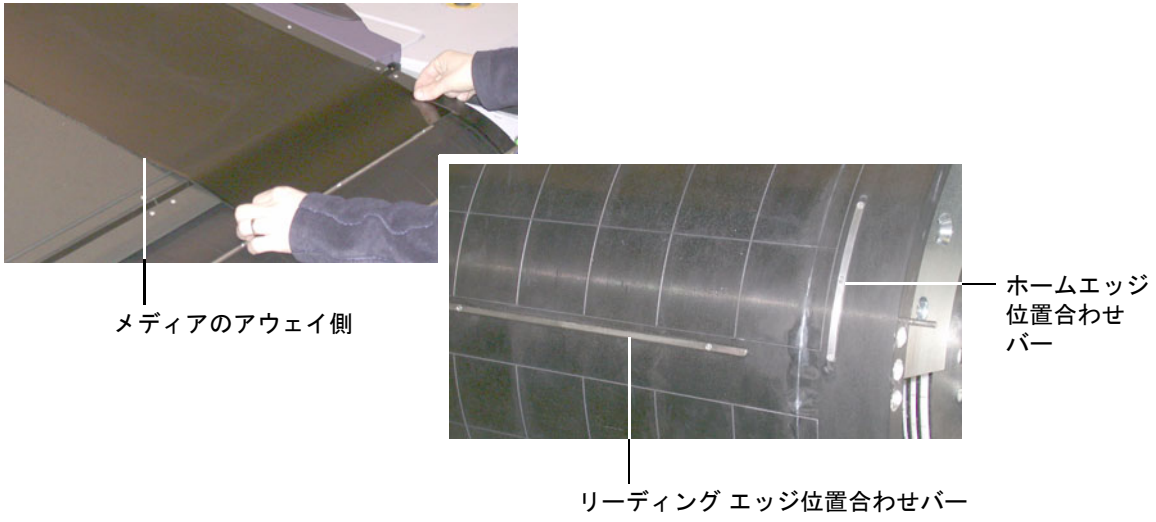


図 18：メディアの位置合わせ

14. ［ドラム バキューム］ボタンを押します（［ドラム バキューム］ボタンが点滅している場合は使用できます）。

    ドラムとメディアの間にバキューム エアが生成されます。バキューム エアによってメディアがドラムに固定されます。

15. メディアのリーディング エッジをテープで固定します（オペレータ インターフェイスのテープ ディスペンサーを使用します）。

    テープの 12.5 mm（0.5 インチ）分がメディアの表面にあり、12.5 mm（0.5 インチ）分がメディアから出てドラムに密着するようにします（33 ページの図 20 を参照）。

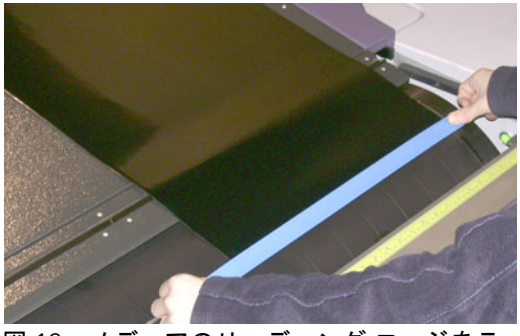


図 19：メディアのリーディング エッジをテープで固定する

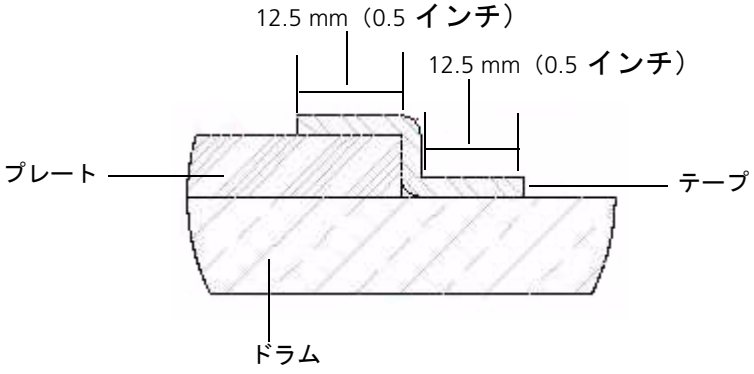


図 20：メディアをドラムにテープで固定する

注意：3.18 mm（0.125 インチ）より厚いプレートの場合は、幅 38 mm（1.5 インチ）のテープを使用してリーディング エッジとトレーリング エッジを固定します。テープの 12.5 mm（0.5 インチ）分がメディアの表面にあり、25 mm（1.0 インチ）分がメディアから出てドラムに密着するようにします。

16. ［ドラム バキューム］ボタンが緑色で点灯したら、2 つのドラム コントロール ボタンの下部を押して、ドラムとメディアを回転させます。
17. トレーリング エッジが見える位置でドラムが自動的に停止したら、ボタンを放します。
18. 手順 15 に従って、メディアのトレーリング エッジをテープで固定します。



図 21：トレーリング エッジをテープで固定する

メディアが 3.18 mm（0.125 インチ）以上の厚さの場合は、メディアの 4 つのコーナーをテープで固定する必要があります。

a. 127 mm（5 インチ）のテープをホームエッジとトレーリング エッジが交わるコーナーに貼り付けます（ホーム側に沿って貼ります）。

   手順 15 で説明しているリーディング エッジの場合と同様にテープを貼り付けます。

b. テープをぴったり貼り付けます。特にコーナー部分は、きちんと貼ってあるかどうかよく確認してください。

c. 127 mm（5 インチ）のテープをアウェイ側とトレーリング エッジが交わるコーナーに貼り付けます（アウェイ側に沿って貼ります）。

d. 2 つのドラム コントロール ボタンの上部を押してドラムとメディアを回転させ、リーディング エッジ位置合わせバーがドラムの上に見えるようにします。

e. リーディング エッジの 2 つのコーナーをテープで固定します（ホーム側とアウェイ側の両方に沿って貼ります）。

19. メディアを点検します。

    ロードしたメディアの点検を参照してください。

20. ロード テーブルを閉じます。

    イメージング処理が自動的に開始されます。

テープ

Scotch テープ（3M 471 プラスチック テープ）を推奨します。この認定テープは、粘着性、低残余性、レーザーに対する不燃性に優れています。



注意：Scotch 3M 471 **プラスチック テープを使用する必要があります。他のテープを使用すると、出力デバイスに損傷を与えたり、出火する可能性があります。**

フロント パネルのテープを交換するには：

1. 出力デバイスがメディアのイメージングを行っていないことを確認します。
2. テープ ディスペンサーをヘッドストック側に移動させます。

   テープ ロールを交換するときにドラムを傷つけないようにしてください。

3. テープ ロールを交換します。

ロードしたメディアの点検

ThermoFlex Wide II では、ロードしたメディアを点検できます。

ロード／アンロード テーブルを閉じる前に、ロードしたメディアを点検する必要があります。

- メディアの品質と配置
- メディアの下に混入したゴミや埃によるバンプ
- バキューム エアの不足

問題が見つかったら、ジョブをキャンセルしてアンロードする必要があります。これにより出力デバイスがリセットされ、安全性にも問題が生じません。

ロードしたメディアを点検するには：

1. 2 つのドラム コントロール ボタンを押して、ドラムをいずれかの方向に回転させます。
2. レーキ ライト（反射型の低アングル ライト）を使用してメディアを点検します。

   わずかなバンプや波状であれば、バキューム効率は低下せず、イメージング時に問題は発生しません。メディアとドラムの間に付着したゴミや埃による大きなバンプがあると、イメージング時に問題が生じます。

   メディアのホーム側から空気が漏れる音が聞こえないようにします。また、アウェイ側のテープは、ドラムにぴったりと密着している必要があります。バキューム エアが通るため、アウェイ側からは空気が若干漏れています。
3. ロードしたメディアの点検を続けるには、2 つのドラム コントロール ボタンを押してドラムを回転させます。

   必要に応じてこの手順を繰り返し、メディア全体を点検します。

点検で問題が見つからなかった場合：

- ロード／アンロード テーブルを閉じて、メディアのイメージングを開始します。

点検で問題が見つかった場合：

2 つの方法があります。

1. ジョブをキャンセルしてメディアをアンロードします。

   36 ページの「メディアのアンロード」の手順 3 〜 10 に従います。

2. メディアをロードし直して、ジョブを再送信します。

   または

➢ ディアの一部をアンロードして問題を修正します。

   a. メディアのトレーリング エッジをドラムから取り外し、メディアを回転させてロード／アンロード テーブルに送ります。

      カーボン層が剥がれてテープの粘着性能が落ちるので、テープはメディアから剥がさないでください。



重要：トレーリング エッジからテープを剥がさないでください。剥がしてしまった場合は、ジョブをキャンセルしなければなりません。

   b. メディアを持ち上げてゴミや埃を取り除きます。

      メディアをロード テーブルまで回転させてリーディング エッジが元の位置に戻ると、Print Console にジョブをキャンセルするか再開するように指示するメッセージが表示されます。

   c. **［Resume（続行）］**ボタンをクリックします。

   d. 必要に応じて、トレーリング エッジのテープとコーナー テープを貼り直します。

メディアのアンロード

Print Console に［アンロード］ダイアログ ボックスが表示されたら、イメージングされたメディアを出力デバイスからアンロードすることができます。

イメージング後にメディアをアンロードするには：

1. 出力デバイスでイメージングが完了したことを確認します。

   イメージングが完了したら：

   - Print Console に［Unload（アンロード)］ダイアログ ボックスが表示されます。
   - テーブルを開くまで、ステータス インジケータ ライトが青色で点灯します。

2. ロード／アンロード テーブルを前方にスライドさせます。

3. フラップ カバーを上げます。

   37 ページの図 22 を参照してください。

4. メディアからトレーリング エッジのテープを剥がします。必要に応じて、コーナー テープも剥がします。

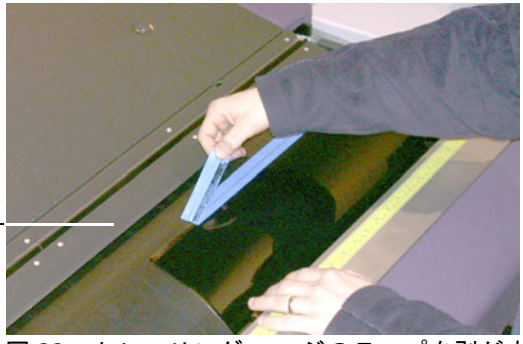


図 22：トレーリング エッジのテープを剥がす

5. メディアのエッジを持ち上げながらフラップ カバーを下げ、メディアを下ろします。

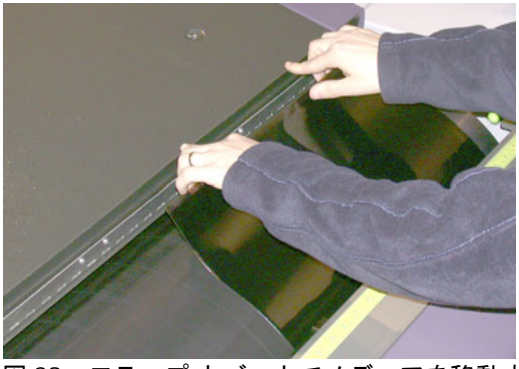


図 23：フラップ カバー上でメディアを移動する

   メディアのエッジがフラップ カバーの上に来ます。

6. 2 つのドラム コントロール ボタンの上部を押して、ドラムを回転させます。

   メディアがアンロード テーブルに送られます。出力デバイスがメディアを検出すると、テーブル フロートが自動的にオンになります。

7. ドラムが停止したら、コーナー テープとリーディング エッジのテープを剥がします。

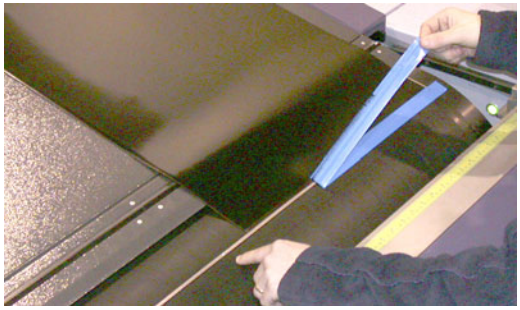


図 24：リーディング エッジのテープを剥がす

8. メディアをテーブルまで移動します。
9. ［Table Float（テーブル フロート）］ボタンを押して、テーブル フロートをオフにします。
10. メディアを露出テーブルまで移動します。

4 メンテナンス

メンテナンス スケジュール 40
必要なツールと備品 42
外面の清掃.....42
出力デバイスの内部機構へのアクセス 44
デブリス リムーバル ノズルの清掃.....47
TFX ヘッド ウィンドウ 51
ドラムの清掃.....56
エア フィルタの交換 57
冷却装置クーラント レベルの確認.....71
UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）フィルタの交換 71

この章では、ThermoFlex Wide II 出力デバイスを正常に動作させるために必要な標準メンテナンス手順について説明します。

メンテナンス スケジュール

41 ページの表 6 は、出力デバイスで最適なパフォーマンスと品質を得るために必要なメンテナンスについてまとめたものです。このメンテナンスを行わないと、パフォーマンスが低下し、出力デバイスに深刻な損害を与える可能性があります。数時間のダウンタイムをあらかじめ予定する必要がありますが、定期的にメンテナンスを行うことで、出力デバイスが適切に保守され、予定外のダウンタイムを最小限に抑えることができます。

出力デバイスのメンテナンスを行った日付を記録します。

保守契約をされている場合は、弊社サービス担当者による 6 ヶ月ごとの定期的なサービスが受けられます。ただし、操作状況によっては通常より頻繁にメンテナンスを行う場合があるため、サービスを依頼する前に、まずメンテナンスを行うことを強くお勧めします。



重要：メンテナンス手順を実行する前に、出力デバイスがメディアのイメージング中でないか確認し、出力デバイスの電源をオフにしてください。イメージング中に出力デバイスの電源をオフにすると、イメージング処理が停止し、プレートを作成することができません。

表 6：推奨メンテナンス手順のスケジュール

頻度	説明	作業	メンテナンスの手順
毎日	ドラムの表面	清掃	56 ページを参照
	テーブルの表面	清掃	43 ページを参照
毎週	デブリス リムーバル ノズル	清掃	47 ページを参照
	外面	清掃	42 ページを参照
	吸気フィルタ	点検	69 ページを参照
毎月	メイン エア フィルタ ボール	清掃	58 ページを参照
	ドラム バキューム ホール／溝	清掃	56 ページを参照
	TFX ヘッド ウィンドウ	点検	51 ページを参照
3 ヶ月ごと	メイン エア サプライ フィルタ	交換	58 ページを参照
	吸気フィルタ	交換	69 ページを参照
6 ヶ月ごと	冷却装置クーラント	確認	『Merlin Recirculating Chillers Thermo NESLAB Manual』を参照
必要に応じて	UDRC フィルタ	交換	『UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）オペレータ ガイド』を参照

交換するパーツについては、付録 A、「パーツ ナンバー」を参照してください。

必要なツールと備品

オペレータがメンテナンスを行うには、以下のツールと備品が必要です。

ツール

- 3 mm アレン キー レンチ
- #4 マイナス ドライバー
- 6 インチ アジャスタブル レンチ
- 懐中電灯

備品

- 100% 純イソプロピル（変性）アルコール
- イソプロピル アルコールと水の 50% 溶液
- ガラス クリーナー
- 清潔な乾いた布
- 糸くずの出ない布またはティッシュ
- 長い柄の綿棒
- ゴム手袋
- 静電気防止スプレー

外面の清掃

ThermoFlex Wide II の外面は、週に 1 回清掃します。

出力デバイスの外面を清掃することで外観をきれいな状態に保ち、インジケータやマークがよく見えるようにします。特に、定期的に清掃することで、アクセス パネルを取り外したり開いたときにデバイスに落ちる埃の量を減らすことができます。埃の影響を受けやすい場所は、フロント パネル、エア フィルタ リア パネル、エア フィルタ サイド パネル、電源ボックス サイド パネルなどです。

出力の信頼性と品質を高いレベルで維持するには、出力デバイスの外面を常にきれいにしておく必要があります。

デブリス リムーバルの外面は、週に 1 回清掃します。『UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）オペレータ ガイド』（Creo ドキュメント番号 03-4200）を参照してください。

外面を清掃するには：

1. アクセス パネルのすき間に溜まった埃を掃除機で吸い取ります。

   比較的乾燥していて湿気が少ない設置場所では、乾いた布で頻繁に外面を拭くだけで十分な場合もあります。

2. 水と中性洗剤で濡らして固くしぼったきれいな布で、外面全体を拭きます。

   清潔な布で水拭きし、洗剤を完全に拭き取ってください。



警告：出力デバイス内部には、水やその他の液体が入り込まないようにしてください。水や液体が入り込むと出力デバイスに損傷を与えるだけでなく、怪我をしたり、感電死に至る危険性があります。

汚れを拭き取るには：

➢ 汚れが付いた場合は、水と中性洗剤で濡らした布ですぐに拭き取ります。

   中性洗剤と水で濡らした布では汚れが取れない場合は、少量のイソプロピル アルコール、ガラス クリーナー、または中性の家庭用洗剤を使用します。



注意：出力デバイスの外部を損傷する可能性があるため、アセトンを含む化学洗浄剤はなるべく使用しないでください。アセトン メーカーが提供する説明書をよく読み、すべての指示に従ってください。使用方法を誤ると、怪我をしたり、出力デバイスに損傷を与える可能性があります。

テーブルの清掃

ロード／アンロード テーブルは毎日清掃し、表面に埃、糸くず、カーボン層の屑などがないようにします。

テーブルを清掃するには：

➢ ガラス クリーナーやイソプロピル アルコールの溶液で湿らせた清潔な布で表面を拭きます。

   湿らせた清潔な布で、すべての洗剤を徹底的に拭き取ってください。

出力デバイスの内部機構へのアクセス

定期的なメンテナンスとトラブルシューティングでは、出力デバイスの内部機構の一部にアクセスする必要があります。ここでは、そのアクセス方法を示します。

重要：アクセス パネルを開く必要がある場合でも、埃の影響を受けやすいコンポーネントの中や周囲に埃が蓄積しないように、最小限にとどめてください。

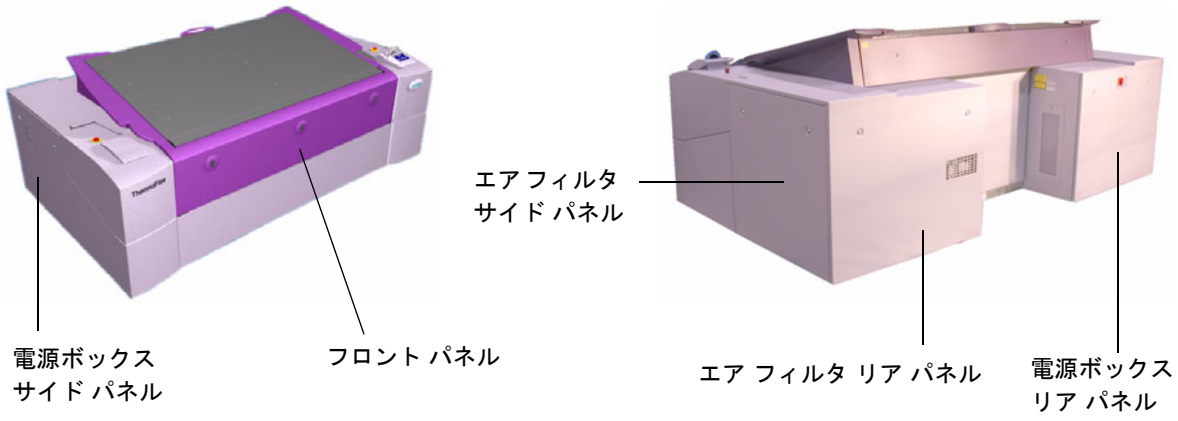


図 25：**内部機構にアクセスするためのパネル**

フロント パネル、エア フィルタ リアパネル、および電源ボックス サイド パネルを開けると、出力デバイス内部の限定された部分にアクセスすることができます。

- ドラムにアクセスする場合は、フロント パネルを開きます。
- メイン エア フィルタにアクセスする場合は、エア フィルタ リア パネルを開きます。
- サーキット ブレーカー スイッチにアクセスする場合は、電源ボックス サイド パネルを開きます。

重要：電源がオンになっているときは、電源ボックス リア パネルにはアクセスできません。このパネルを取り外せるのは、認定されたサービス担当者のみです。

注意：パネルを開いたり取り外したりすると、レーザーへの電源が遮断されます。パネルを閉じたり元に戻したときは、レーザーのウォーム アップが完了するまで最大 2 分間かかります。レーザーのウォームアップ中は、メディアをイメージングできません。

フロント パネルの開閉

フロント パネルを開く前に、フロント パネルの上に何もないことを確認します。

ロードしたメディアをテーブルにアンロードできない場合は、フロント パネルを開いて、途中までロードされたメディアを取り除く必要があります。90 ページの「詰まったメディアを出力デバイスから取り除く」を参照してください。

注意：ほとんどの場合、フロント パネルはロックされています。フロント パネルを開くには、以下の指示に従ってください。無理に開こうとするとパネルが損傷します。

エアが接続された状態でフロント パネルを開くには：

1. テーブル ハンドルを前方に押し出し、ロード テーブルをスライドさせて開きます。

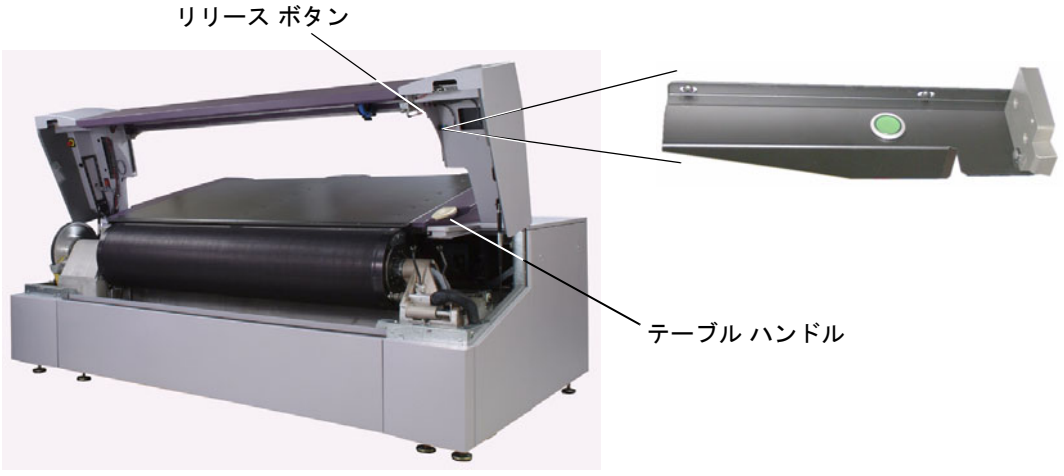


図 26：**フロント パネルを上げた状態**

2. フロント パネルの内部にあるリリース ボタンを押して、パネルのロックを解除します。
3. フロント パネルを持ち上げます。

エアが接続されていない状態でフロント パネルを開くには：

1. T ハンドル アレン キーをパネルの右側の穴に入れて、ラッチを解除します。アレン キー ハンドルを下に押してラッチを持ち上げます。

フロント パネルを閉じるには：

キッカー シリンダーはゆっくり閉じます。カバーを無理に押して、キッカー シリンダーに負荷をかけないでください。

1. フロント パネルを閉じます。

   フロント パネルが完全に閉じ、ラッチがかかったことを確認します。

2. ロード／アンロード テーブルをスライドさせて閉じます。

アクセス パネルの取り外しと取り付け

以下のアクセス パネルを取り外すと、内部機構にアクセスできます。

- 電源ボックス サイド パネル ーサーキット ブレーカーにアクセスできます
- エア フィルタ リア パネル ー メイン エア サプライ フィルタにアクセスできます

アクセス パネルを取り外すには：

1. マイナス ドライバーを使用して、ツイスト ラッチを反時計回りに 180° 回します。
2. パネルを慎重に後ろに傾けて、位置決めピンから持ち上げて取り外します。

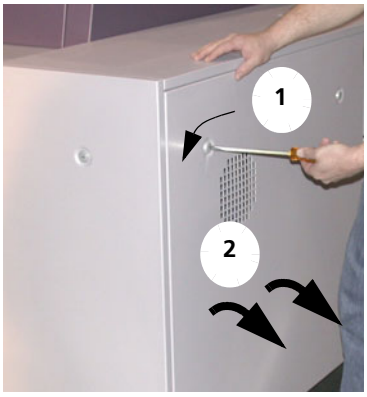


図 27：アクセス パネルの取り外し -- 電源ボックス リア パネル

アクセス パネルを元に戻すには：

1. パネルを位置決めピンに合わせて、起こした状態で押し込みます。
2. マイナス ドライバーを使用して、ラッチを時計回りに 180° 回します。

   パネルが固定されます。

デブリス リムーバル ノズルの清掃

デブリス リムーバル ノズルは、週に 1 回清掃します。

通常の使用で、デブリス リムーバル ノズルにカーボンの層が蓄積します。この層が厚くなると、ノズルを通るエアフローが減少します。最終的にノズルが詰まり気味になり、カーボンの層がメディアに付着してイメージングの最終品質が悪化します。

清掃のためにデブリス リムーバル ノズルを取り外すには：

1. メディアのイメージング中ではなく、出力デバイスのフロントパネルとすべてのアクセス パネルが閉じていることを確認します。
2. Print Console で、**[Device（デバイス）]** メニューから **[Home（ホーム）]** を選択します。

   このコマンドを実行すると、TFX ヘッドがデバイスのテールストック側のアクセスしやすい位置に移動します。

3. フロント パネルを開きます。

   45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。

   デブリス リムーバル システムは、下の図のようにサーマル ヘッドの前に設置されています。

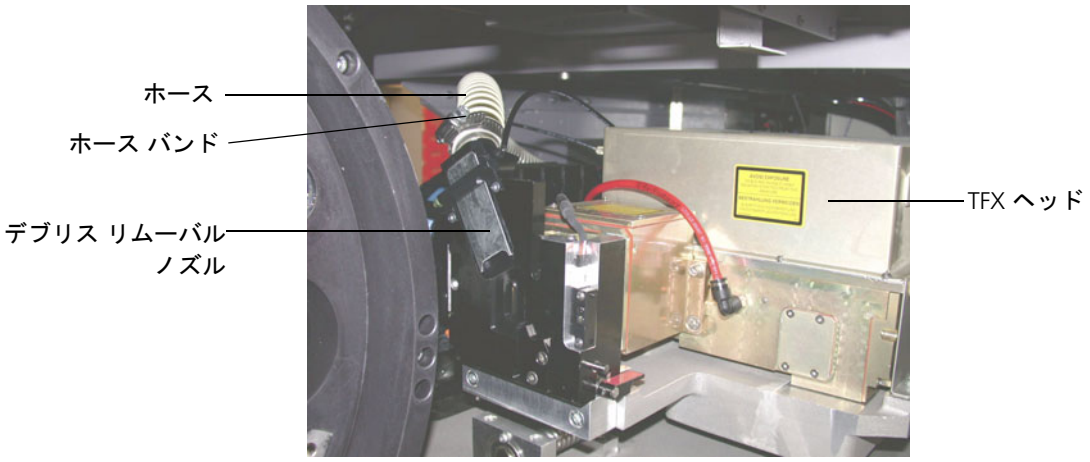


図 28：デブリス リムーバルの構造

4. ガイドに沿ってデブリス リムーバル ノズルと接続されているホースを斜め上に引き上げ、デブリス リムーバル ブロックが見えるようにします。

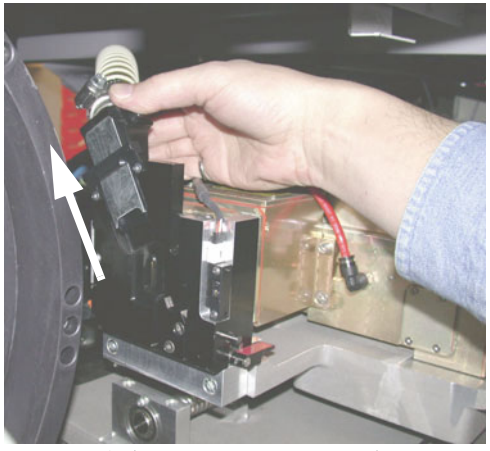


図 29：デブリス リムーバル ノズルを引き上げる

5. ホースをデブリス リムーバル ノズルに固定しているホース バンドを外します（図 28 を参照）。

6. クイック リリース フィッティングの部分で細いエア パイプ（ノズル プレッシャー タップ ホース）をノズルから取り外します。

   これでデブリス リムーバル ノズルを清掃できる状態になりました。



警告：デブリス リムーバル ノズルが付いていない状態でイメージングを行わないでください。デブリス（カーボン層の屑）は人体だけでなく機械部品にも悪影響を与えることがあり、屑の収集率が低下します。

デブリス リムーバル ノズルを清掃するには：

1. 吸引ドームとメイン エアが接続されている場合は、ドームの下でノズルから余分な屑を吹き飛ばします。

   この手順は必須ではありません。省略可能です。

2. イソプロピル アルコール 50% の溶液に浸した柄の長い綿棒で、デブリス リムーバル ノズルの内側を清掃します。綿棒が汚れたらすぐに交換します。



注意：デブリス リムーバル ノズルの内側の付着物を完全に除去する必要はありませんが、目に見える大きなゴミはすべて拭き取るようにします。

3. アルコール溶液と糸くずの出ないティッシュや布を使用して、デブリス リムーバル ノズルの外面を拭きます。



注意：清掃したすべての部分が完全に乾燥していることを確認してください。表面が湿っているとゴミがすぐに付着し、溜まりやすくなります。

デブリス リムーバル ノズルを取り付けるには：

1. バキューム ホースをデブリス リムーバル ノズルに再び接続し、ホース バンドを締めます。ヘッドの上をスライドするノズルの動きを妨げないように、ホース クランプはノズルの上に向けます。

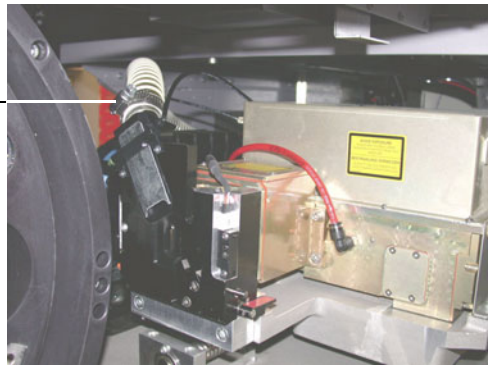


図 30：クランプをデブリス リムーバル ノズルの上に向ける

2. クイック リリース フィッティングの部分で細いエア パイプをノズルに再び接続します。
3. デブリス リムーバル ノズルをガイドに沿ってスライドさせ、スロットの一番下まではめ込みます。
4. フロント パネルを閉じます。

   45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。

5. Print Console で、**［Device（デバイス）］**メニューから **［Cancel Home（ホームのキャンセル）］**を選択します。

TFX ヘッド ウィンドウ

TFX ヘッド ウィンドウは、以下の機会に点検する必要があります。

- 毎月
- 問題が発生した場合
- デブリス リムーバル ノズルを点検したときにノズルの詰まりを発見した場合
- デブリス リムーバル ノズルが交換されておらず、詰まっている場合
- プレート フライオフが発生し、メディアが出力デバイス内部で傷ついた場合

通常の使用で、TFX ヘッド ウィンドウにカーボンの屑が蓄積します。この層が厚くなると、イメージングの品質とヘッドの正常な動作に影響します。



重要：交換用ウィンドウをすばやく開梱できるように準備しておきます。ただし、ヘッドに取り付ける直前まで開梱しないでください。

ウィンドウの取り外し

1. 出力デバイスがメディアのイメージングを行っていないことを確認します。
2. Print Console で、**［Device（デバイス）］**メニューから **［Home（ホーム）］**を選択します。

   このコマンドを実行すると、TFX ヘッドがアクセスしやすい位置に移動します。
3. フロント パネルを開きます。

   45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。

   デブリス リムーバル システムはサーマル ヘッドの前に設置されています（図 31 を参照）。
4. ノズルを斜め上に引き上げて、ノズル ブロックから取り外します。

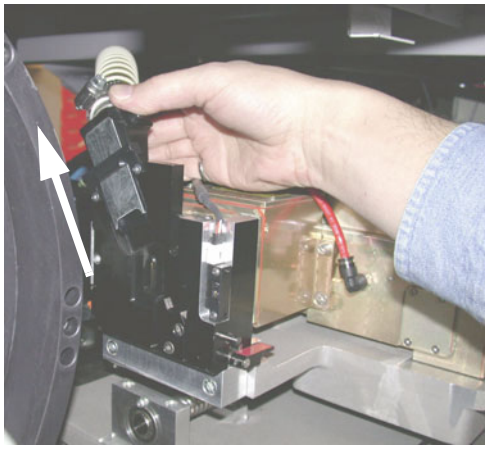
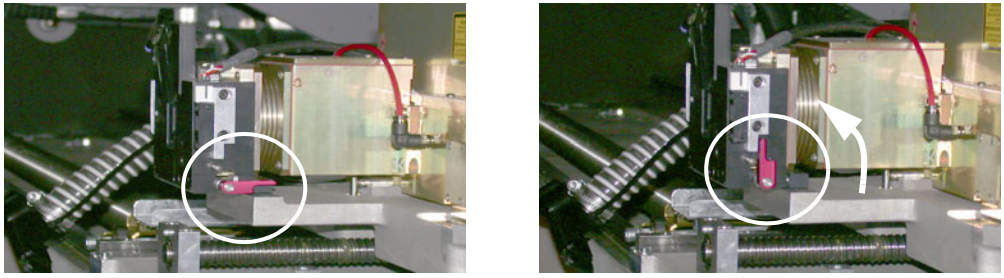


図 31：デブリス リムーバル ノズルを取り外す

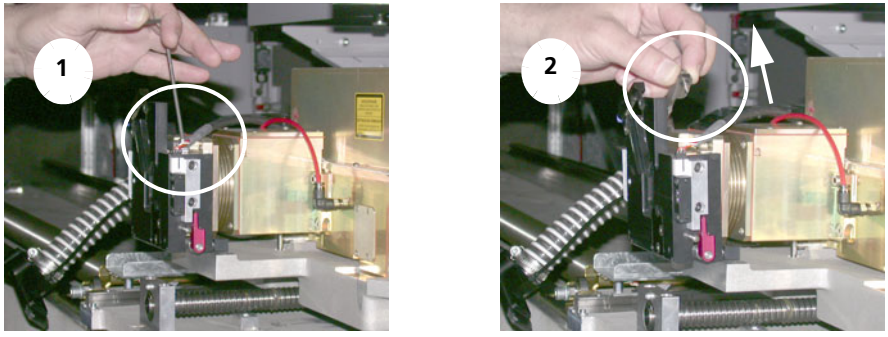
5. リリース レバーを反時計回りに（ドラムに向かって）90° 回して、ノズル ブロックをヘッドから離します。



クローズ　　オープン

図 32：リリース レバーを「オープン」ポジションにする

6. クランプ バーを固定しているキャップスクリューを緩め（外さないようにします）、クランプ バーを上に回して「オープン」ポジションにします。



キャップスクリュー　　クランプ

図 33：ウィンドウへのアクセス

7. 3 mm アレン キー レンチや同様のツールをウィンドウ フレームの小さな穴に引っ掛けて、ウィンドウをガイドから引き上げます。

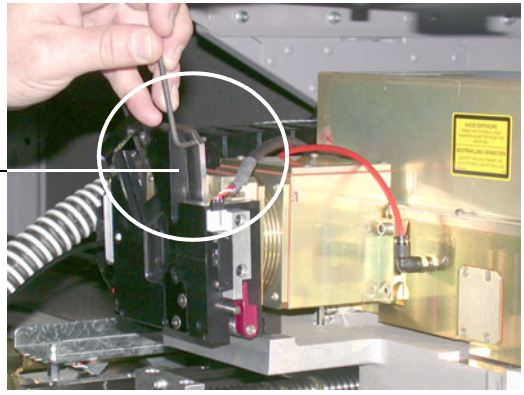


図 34：ウィンドウの取り外し

重要：ウィンドウを必要以上に外したままにしないでください。埃がヘッドに付着してパフォーマンスに影響する場合があります。

注意：ガラス面には触れないでください。鉄製のフレーム部分だけを持つようにします。

ウィンドウの点検

レンズの汚れや損傷がよく見える角度で懐中電灯を照らして ウィンドウの状態を点検し、溜まったゴミや引っかき傷の有無を確認します。

ウィンドウが比較的きれいな状態であれば、清掃せずにデバイスに取り付け直します。ウィンドウの清掃が必要な場合は、以降の手順に従ってウィンドウを清掃します。ウィンドウに引っかき傷やその他の傷が付いている場合は、新しいウィンドウと交換します。55 ページの「ウィンドウの取り付け」を参照してください。

ウィンドウの清掃

ウィンドウを取り扱う際は、粉の出ないゴム手袋またはニトリル製手袋を着用します。ウィンドウの鉄製のフレーム部分だけを持ち、ガラス面には触れないでください。また、HPLC グレードのアセトンまたは IPA 溶剤のみを使用してください。Windex、Methyl Ethyl Ketone（MEK）、または Kodak レンズ クリーニング溶剤は使用しないでください。

ウィンドウを清掃するには：

1. プラスチック柄の綿棒をアセトンまたは IPA に浸します。

   浸した後にすばやく振り、余分なアセトンを落とします。綿棒を浸したら、できるだけすばやく清掃してください。溶剤によって綿棒を固定している接着剤（およびプラスチックの柄）が溶け、綿棒の表面に不純物が混入する場合があります。



   注意：綿棒を溶剤の容器に直接浸さないでください。容器に入っている残りの溶剤に不純物が混入する場合があります。また、木製の柄の綿棒は使用しないでください。溶剤によって綿棒の接着剤が溶け、レンズに残余物が残る場合があります。

2. レンズの清掃は中心付近から始め、外周に向かって回転させながら清掃していきます。
3. 綿棒はゆっくりと回しながら使用します。ガラス面のすべての部分に綿棒の新しいきれいな部分が当たるようにします。パンにマスタードやマヨネーズを塗るときのように軽く圧力をかけてください。

   綿棒は、拭き取る方向とは逆向きに回します。綿棒を回したときに、きれいな溶剤が接触面に供給されるようにします。綿棒は 1 回以上回さないようにし、1 回転したら新しい綿棒に交換します。通常の清掃では、綿棒を 20 本以上使用します。

4. この手順を繰り返して、レンズ面全体を清掃します。
5. 懐中電灯でウィンドウを再び点検します。

   ゴミや筋がまだ見える場合は、もう一度ウィンドウを清掃します。通常、ウィンドウを完全にきれいな状態にするには、清掃を複数回行う必要があります。
6. ウィンドウを再び取り付けて、通常の操作を続けます。

   次のウィンドウの取り付けを参照してください。

注意：指紋がガラス面に付着した場合は、すぐに清掃する必要があります。レンズに指紋や汚れが付いた状態でウィンドウを取り付けないでください。指紋の油は弱酸性なので、時間が経過するとガラス面に完全に傷が付いてしまい、取り返しの付かない損傷になります。

ウィンドウの取り付け

1. 新しいウィンドウを取り付けるときは、ウィンドウを開梱し、清潔で乾燥した圧縮エアで吹き飛ばして清掃します。
2. 前の手順で使用したツールを使用して、ウィンドウをヘッド ノーズピースの正面にスライドさせ、固定溝に沿って下ろしていきます。ウィンドウのフレームがノーズピースの前にあるゴム製の O-リングを通過するときに、軽い抵抗を感じる場合があります。

   鉄製のフレームの一方の端に赤色の点があります。赤色の点がウィンドウの上になり、手前を向くようにします（ヘッドの反対側で、ドラムの方を向くようにします)。

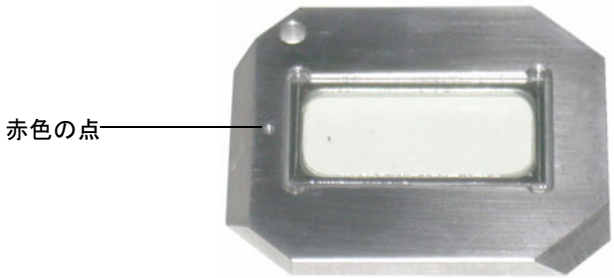


図 35：TFX ヘッドのウィンドウ

3. ウィンドウ クランプ バーを閉めて、クランプ スクリューを締めます。

4. リリース レバーを「クローズ」ポジションに回転させます。
5. デブリス リムーバル ノズルを取り付けます。
6. フロント パネルを閉じます。
7. Print Console で、**[Device（デバイス）]** メニューから **[Cancel Home（ホームのキャンセル）]** を選択します。

ドラムの清掃

ドラムの表面は、毎日清掃します。

メディアをスムーズにロードできるように、また、埃、糸くず、カーボンの屑などがドラムとメディアの間に付着し、バンプの原因とならないように、ドラムの表面は常にきれいな状態にしておく必要があります。

注意：ドラムにはアセトンを使用しないでください。ドラムの陽極化皮膜が破壊されます。

ドラムを清掃するには：

1. 出力デバイスがメディアのイメージングを行っていないことを確認します。
2. フロント パネルを開きます。

   45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。
3. ドラム ブレーキ スイッチを「Brake Override（ブレーキ オーバーライド）」ポジションに切り替えます。



図 36：ドラム ブレーキ スイッチをオーバーライドに切り替える

4. ドラムの露出している部分を糸くずの出ない布と 50% のイソプロピル アルコール溶液で拭きます。

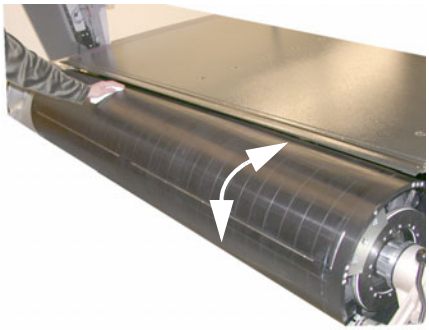


図 37：ドラムの清掃

5. ドラムを手で回転させて、ドラムの別の部分を清掃します。
6. この手順を繰り返して、ドラム面全体を清掃します。
7. ドラム ブレーキ スイッチを「Brake Operation（ブレーキ オペレーション）」ポジションに切り替えます。
8. フロント パネルを閉じます。

エア フィルタの交換

出力デバイスには、次の 2 つのエア フィルタ システムがあります。

- メイン エア サプライ フィルタ システム ― エア フィルタ リア パネルの内部にある 2 つのフィルタです。
- 吸気口エア フィルタ システム ― 電源ボックス フィルタ パネルを取り外して吸気フィルタにアクセスします。

これらのフィルタを定期的に点検し、交換してください。

フィルタ交換の頻度

メイン エア サプライ フィルタは 6 ヶ月ごとに交換します。
40 ページの「メンテナンス スケジュール」を参照してください。

フィルタの見た目だけでフィルタの清掃や交換が必要な時期を判断しないでください。作業環境の埃の粒子が粗い場合は、まだ交換が必要ないのに汚れて見え、粒子が細かい場合は、交換が必要でもきれいに見える場合があります。

保守契約をされている場合は、この作業は 6 ヶ月ごとのサービスとして認定サービス担当者が行います。ただし、操作状況によってエア サプライ フィルタを頻繁に交換する必要がある場合は、定期サービスの合間にこのメンテナンス手順を実行することを強くお勧めします。

メイン エア サプライ フィルタ

メイン エア サプライ フィルタには 2 つの種類があります。

- 5 ミクロン

  白のフィルタです。

- 0.01 ミクロン（マイクロミスト）

  黒のフィルタです。

フィルタは、エア フィルタ リア パネルの内部に設置されています。これらのフィルタは、出力デバイスの空気圧系統に供給されるメイン エアをきれいにして乾燥させます。

注意：メイン エア サプライ フィルタを交換するときは、メイン エアをオフにしてください。メイン エア サプライ フィルタを交換する前にメイン エアの圧力をオフにしないと、怪我や出力デバイスの損傷の原因となる可能性があります。

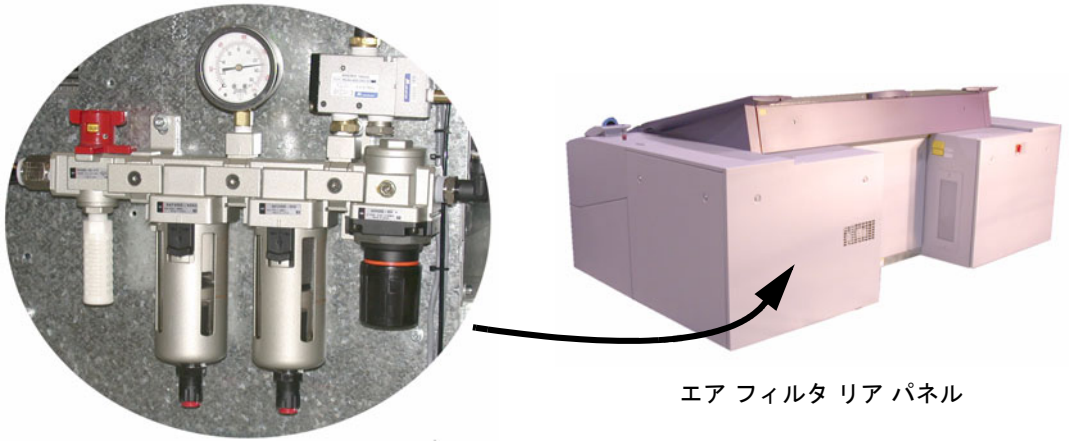


図 38：メイン エア サプライ フィルタ システムの場所

メイン エア サプライ フィルタは、6 ヶ月ごとに（埃の多い環境ではより頻繁に）交換しないと、目詰まりしてきます。フィルタが詰まると、出力デバイスに空気圧の問題が生じる可能性があります。フィルタの効果がなくなると、汚れが出力デバイスのエアシステムに損傷を与えることがあります。

メイン エア サプライ フィルタはすべて同時に交換します。フィルタを 1 つだけ交換するのは避けてください。

メイン エアをオフにしてから、メイン エア サプライ フィルタを交換してください。メイン エアをオフにすると、出力デバイスから空気が完全に抜けて、フィルタ デバイスの空気圧ゲージが 0 に下がります。メイン エアをもう一度オンにすると、フィルタ デバイスの空気圧ゲージは、通常の空気圧 120 ～ 130 psi を指します。

交換するパーツ

メイン エア サプライ フィルタ システムのパーツは、弊社または認定された代理店にご注文いただけます。付録 A、「パーツ ナンバー」を参照してください。



注意：メイン エア サプライ システムで使用するフィルタのメーカーが指定している注意事項をすべて読み、その指示に従ってください。使用方法を誤ると、怪我をしたり、出力デバイスに損傷を与える可能性があります。

メイン エア サプライ フィルタの点検

メイン エア サプライ フィルタは、週に 1 回点検してください。

フィルタ ボールを点検するときは、水や油が溜まっていないかどうかを確認します。水または油が溜まっている場合は、使用しているエア コンプレッサの認定サービス代理店に連絡してください。

水や油は、外付けのメイン エア サプライ システムから入ったものです。エア サプライ システムを点検し、修理しておくことが重要です。そうしないと、ThermoFlex Wide II に致命的な損傷を与えてしまう可能性があります。



注意：エア フィルタを取り外す前に出力デバイスの空気圧が下がっていないと、以下の原因となります。1）出力デバイスの精密機器にフィルタリングされていない空気が吹き付けられ、出力デバイスの機能が低下し、損傷する可能性があります。2）フィルタとボール内の空気圧が高くなって取り外しが困難になり、取り外し中に怪我をしたり、出力デバイスが損傷する可能性があります。3）非常に大きな騒音が発生し、聴覚に悪影響を与えるような中程度の怪我を負う可能性があります。

フィルタを点検するには：

1. 出力デバイスがメディアのイメージングを行っていないことを確認します。
2. オレンジ色のエア遮断バルブを時計回りに「オフ」ポジションまで回して、メイン エアの供給を遮断します。

   61 ページの図 39 を参照してください。
3. フィルタ ボールに水または油が溜まっていないかどうか、また、フィルタ ボールにひびがはいっていないかどうかを確認します。



注意：フィルタ ボールに水や油が溜まっている場合は、エア コンプレッサ メーカーまたは弊社サポート センターに直ちに連絡してください。

5 ミクロン フィルタの交換

5 ミクロン フィルタは 6 ヶ月ごとに交換します。

5 ミクロン フィルタを交換するには：

1. 出力デバイスがメディアのイメージングを行っていないことを確認します。
2. エア フィルタ リア パネルを取り外します。

   46 ページの「アクセス パネルの取り外しと取り付け」を参照してください。
3. オレンジ色のエア遮断バルブを時計回りに「オフ」ポジションまで回して、メイン エアの供給を遮断します。



図 39：メイン エアをオフにする

注意：メイン エア フィルタの交換前にメイン エア システムをオフにしないと、怪我や出力デバイスの損傷の原因となる可能性があります。

4. 5 ミクロン フィルタ ボールの横の黒いつまみを下に引きます。
   これでボールのロックが解除されます。

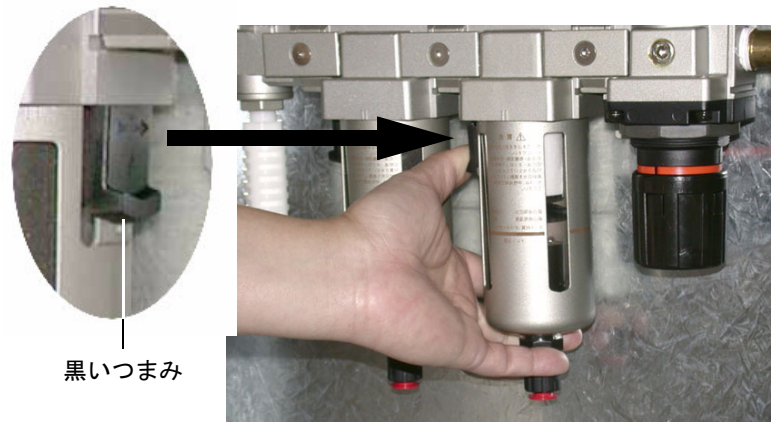


図 40 : 5 ミクロン フィルタ ボール

ボールを左に回し、フィルタ ボールのマークとフィルタ本体のマークを合わせます。この状態で、フィルタ ボールを下に引いて取り外します。

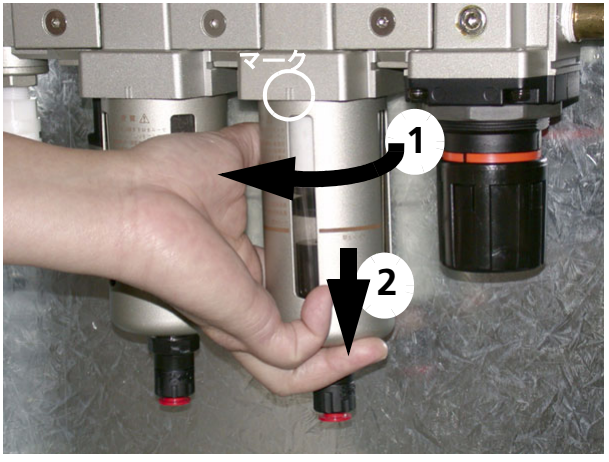


図 41 : 5 ミクロン フィルタ ボールの取り外し

5. 黒のプラスチック製ディスクを時計回りに回して、フィルタを取り外します。

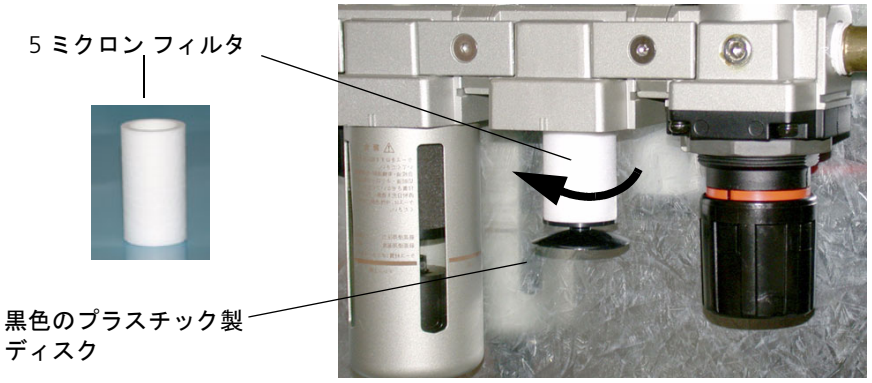


図 42 : 5 ミクロン フィルタの取り外し

6. 新しい 5 ミクロン フィルタを取り付けて、黒色のプラスティック製ディスクで固く締めて取り付けます。
7. フィルタ ボールの上部にあるゴム製の O- リングを引っぱって取り外します。
8. フィルタ ボールに水または油が付着していないかどうかを確認します。

   水や油が溜まっている場合は、認定サービス担当者にエアサプライの点検を依頼してください。

   フィルタが破損していないかどうか、また、ひびが入っていないかどうかを確認します。交換が必要な場合は、弊社サポート センターに直ちにご連絡ください。

警告 : メイン エア サプライ フィルタ ボールの清掃には、化学溶剤または強い洗剤を使用しないでください。これらを使用すると、プラスチック部品がひび割れる可能性があります。ひび割れたプラスチック部品が強い空気圧を受けると、部品が破裂して深刻な怪我や出力デバイスの損傷の原因となる可能性があります。

9. ゴム製の O- リングを交換します。

   O- リングにグリースを薄く塗ります。

10. フィルタ本体のマークに合わせてフィルタ ボールを再び取り付けます。上に押し上げて、カチッと固定されるまで右に回します。

    0.01 ミクロン フィルタを交換しなかった場合は、手順 11 と 12 を省略して 65 ページの「0.01 ミクロン フィルタの交換」に進みます。

11. オレンジ色のエア遮断バルブを反時計回りに回して、メイン エアの供給をオンに戻します。



図 43：メイン エアの供給をオンにする

フィルタ装置の空気圧ゲージは約 120 ～ 130 psi の範囲を指します。空気圧が適正範囲にならない場合は、エア サプライを調整してください。

12. エア フィルタ リア パネルを戻します。

46 ページの「アクセス パネルの取り外しと取り付け」を参照してください。

0.01 ミクロン フィルタの交換

0.01 ミクロン フィルタは 6 ヶ月ごとに交換します。

0.01 ミクロン フィルタを交換するには：

1. 出力デバイスがメディアのイメージングを行っていないことを確認します。
2. エア フィルタ リア パネルを取り外します。

   46 ページの「アクセス パネルの取り外しと取り付け」を参照してください。
3. オレンジ色のエア遮断バルブを時計回りに「オフ」ポジションまで回して、メイン エアの供給を遮断します。

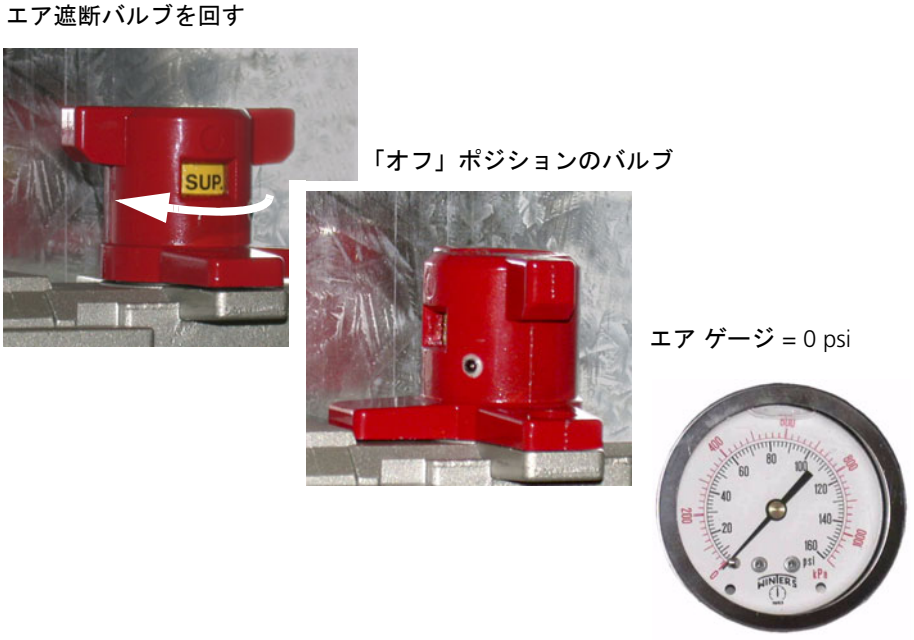


図 44：メイン エアをオフにする

注意：メイン エア フィルタの交換前にメイン エア システムをオフにしないと、怪我や出力デバイスの損傷の原因となる可能性があります。

4. 0.01 ミクロン フィルタ ボールの横の黒いつまみを下に引きます。

   これでボールのロックが解除されます。

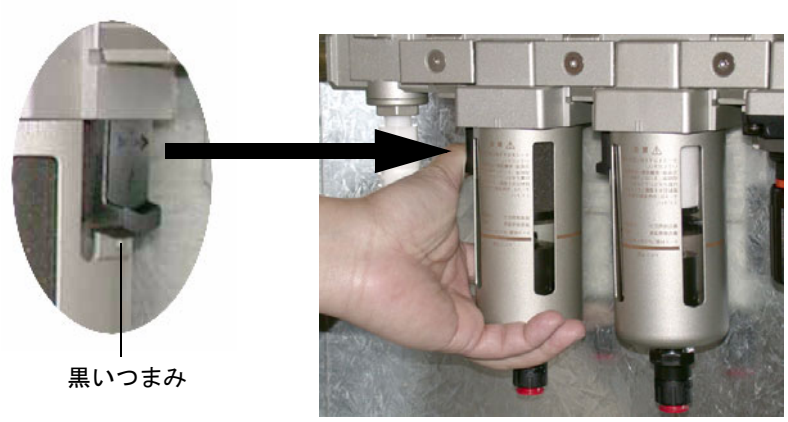


図 45 : 0.01 ミクロン フィルタ ボール

ボールを左に回し、フィルタ ボールのマークとフィルタ本体のマークを合わせます。フィルタ ボールを下に引いて取り外します。

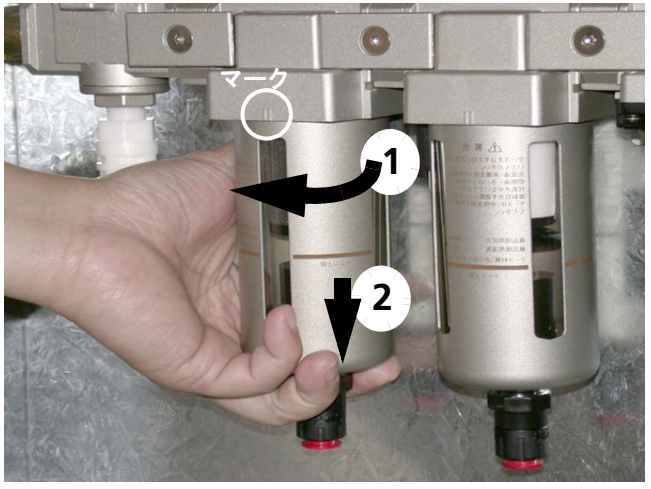


図 46 : 0.01 ミクロン フィルタ ボールの取り外し

5. 0.01 ミクロン フィルタを反時計回りに回して取り外します。

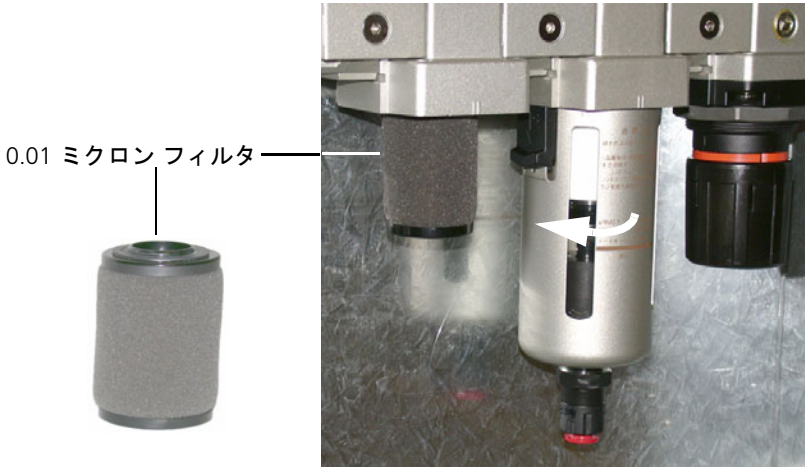


図 47 : 0.01 ミクロン フィルタの取り外し

6. 新しい 0.01 ミクロン フィルタを手で固く締めて取り付けます。
7. フィルタ ボールの上部にあるゴム製の O- リングを引っぱって取り外します。
8. フィルタ ボールに水または油が付着していないかどうかを確認します。

   水や油が溜まっている場合は、認定サービス担当者にエア サプライの点検を依頼してください。

   フィルタが破損していないかどうか、また、ひびが入っていないかどうかを確認します。交換が必要な場合は、弊社サポート センターに直ちにご連絡ください。

警告 : メイン エア サプライ フィルタ ボールの清掃には、化学溶剤または強い洗剤を使用しないでください。これらを使用すると、プラスチック部品がひび割れる可能性があります。ひび割れたプラスチック部品が強い空気圧を受けると、部品が破裂して深刻な怪我や出力デバイスの損傷の原因となる可能性があります。

9. ゴム製の O- リングを交換します。

   O- リングにグリースを薄く塗ります。

10. フィルタ本体のマークに合わせてフィルタ ボールを再び取り付けます。上に押し上げて、カチッと固定されるまで右に回します。

    5 ミクロン フィルタを交換しなかった場合は、手順 11 と 12 を省略して 60 ページの「5 ミクロン フィルタの交換」に進みます。

11. オレンジ色のエア遮断バルブを反時計回りに回して、メイン エアの供給をオンに戻します。



図 48：エアの供給をオンにする

フィルタ装置の空気圧ゲージは約 120 ～ 130 psi の範囲を指します。空気圧が適正範囲にならない場合は、エア サプライを調整してください。

12. エア フィルタ リア パネルを戻します。

    46 ページの「アクセス パネルの取り外しと取り付け」を参照してください。

吸気フィルタ

電源ボックス装置の吸気フィルタは、出力デバイス背面の電源ボックス フィルタ パネルの後ろにあります。

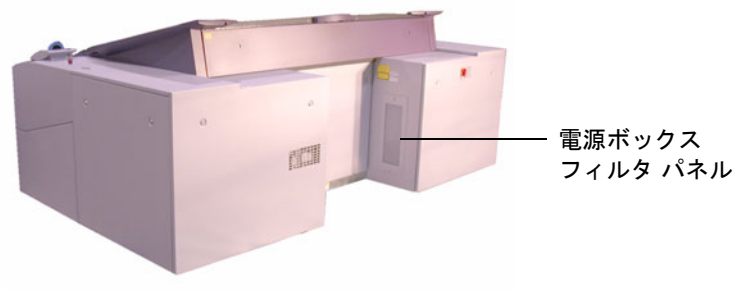


図 49：吸気フィルタ パネル

交換の頻度

このフィルタは 3 ヵ月ごとに交換します。埃の多い環境では、より頻繁に交換してください。

交換するパーツ

推奨する吸気フィルタは、弊社または認定された代理店にご注文いただけます。付録 A、「パーツ ナンバー」を参照してください。

電源ボックスの吸気フィルタの交換

新しいフィルタを取り付けるときは、金属製の網が付いているフィルタ面を出力デバイスの方に向けます。

電源ボックス吸気フィルタを交換するには：

1. 滑り止めのギザギザが付いているつまみを指で回して、電源ボックス フィルタ パネルを取り外します。



図 50：電源ボックス吸気フィルタの交換

2. フレームから古いフィルタを取り外します。
3. フィルタ パネル フレームを清掃します。

   フレームの埃を掃除機で吸い取るか、乾いた布で拭きます。
4. 新しい吸気フィルタをフィルタ パネル フレームに取り付けます。

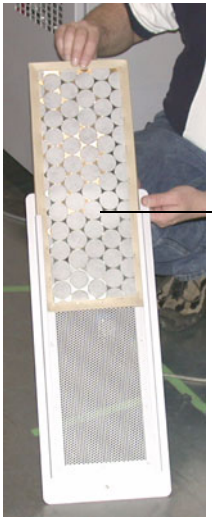


図 51：吸気フィルタ ー 正しい面を上に向ける

5. フィルタ パネルを閉じます。

   ギザギザの付いたつまみを回してフィルタ パネルを固定します。

冷却装置クーラント レベルの確認

冷却装置クーラント レベルは、6 ヶ月ごとに目視で点検します。液体が少なくなっている場合は、Dowtherm 製の混合済みクーラントをプラスチック製の容器が一杯になるまで補充します。交換用クーラントは弊社または認定された代理店にご注文いただけます。付録 A、「パーツ ナンバー」を参照してください。

冷却装置の液体レベルの確認方法については、『Merlin Recirculating Chillers Thermo NESLAB Manual』を参照してください。

UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）フィルタの交換

出力デバイスをオンにすると、デブリス リムーバル システムが自動的にチェックされ、エア フィルタの交換時期がわかるように使用状況が特定されます。フィルタの交換が必要な場合は、Print Console にエラー メッセージが表示されます。フィルタの交換頻度は、プレート タイプ、プレートの使用量、イメージングの頻度によって異なります。

交換用のフィルタは、弊社または認定された代理店にご注文いただけます。付録 A、「パーツ ナンバー」を参照してください。

Universal Debris Removal Cabinet フィルタの交換方法については、『UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル）オペレータ ガイド』（Creo ドキュメント番号 03-4200）の「メンテナンス」を参照してください。

5

トラブル シューティング

オペレータが復旧可能なエラー 74
エラー メッセージと望ましい解決法 79
ワトソン博士（Dr. Watson）エラー 88
緊急停止スイッチのリセット 88
出力デバイスのリセット 90
詰まったメディアを出力デバイスから取り除く 90
フライオフからの復旧 93
イメージングの質の問題 94
電源の障害 94

この章では、ThermoFlex Wide II で起こる可能性のある一般的なエラーや問題について取り上げ、その解決方法について説明します。共通のエラー メッセージおよび望ましい解決法のリストについては、79 ページの「エラー メッセージと望ましい解決法」を参照してください。

オペレータが復旧可能なエラー

出力デバイスが問題を検出すると、次のいずれかの操作を実行します。

- 処理を続行する（「警告メッセージは潜在的に問題を生じさせる状況を警告するものですが、イメージジング処理が停止することはありません。たとえば、デブリス リムーバル システムのフィルタがほぼ一杯であることが検出された場合、Print Console に交換フィルタの用意を促す警告メッセージが表示されます。」を参照）。

  オペレータが対応しなくても処理を続行できる場合、その問題についての情報はワークステーションの履歴に残ります。
- 処理を中断する（75 ページの「エラー メッセージ」を参照）

  出力デバイスが停止し、問題が Print Console の［メッセージ］ウィンドウに表示されます。直ちに対応が必要な状況の場合は、オペレータ インターフェイスのエラー ライトが点滅します。

  処理を停止するエラーが発生した場合は、出力デバイスを復旧してイメージングを再開するために、オペレータが対応する必要があります。

警告メッセージ

警告メッセージは潜在的に問題を生じさせる状況を警告するものですが、イメージジング処理が停止することはありません。たとえば、デブリス リムーバル システムのフィルタがほぼ一杯であることが検出された場合、Print Console に交換フィルタの用意を促す警告メッセージが表示されます。

警告メッセージにより、まもなく点検が必要となることを知ることができます。警告メッセージには以下のようなものがあります。

- `compressed air pressure is low`（**メイン エアの圧力が低下しています**）
- `exposure head is overheating`（**露光ヘッドが適正温度を超えています**）
- `power supply voltage is out of range`（**電源電圧が範囲外です**）

通常、警告メッセージは Print Console には表示されません。警告メッセージは、履歴の一部として［履歴］ウィンドウに表示されます。ただし、一部の警告メッセージは、［履歴］ウィンドウに表示される前に短時間だけ［メッセージ］ウィンドウに表示されることがあります。

エラー メッセージ

システム操作のエラーが発生すると、エラー メッセージが Print Console の［メッセージ］ウィンドウに表示され、システムがシャットダウンします。エラーが発見されたときに、出力デバイスで既にイメージングを開始していた場合は、部分的に露光されたメディアが排出されます。

エラー メッセージには以下のようなものがあります。

`MDH: Please press RESUME to reload media or EJECT to cancel current image`（**［続行］をクリックしてメディアを再ロードするか、［排出］をクリックして現在のイメージをキャンセルしてください**）

出力デバイスでイメージングを続行するには、エラーを修正する必要があります。

エラーが修正されると、更新されたメッセージが、［履歴］ウィンドウに表示されます。

中断条件

中断条件とは、出力デバイスを操作できなくなる条件を指します。メディアが正しく位置合わせされていなかったり、フライオフが発生した場合など、システムにエラーまたは問題があるときに中断条件が発生します。

中断条件の例

中断条件のダイアログ ボックスには、問題のタイプと推奨される対処方法に関する情報が表示されます。

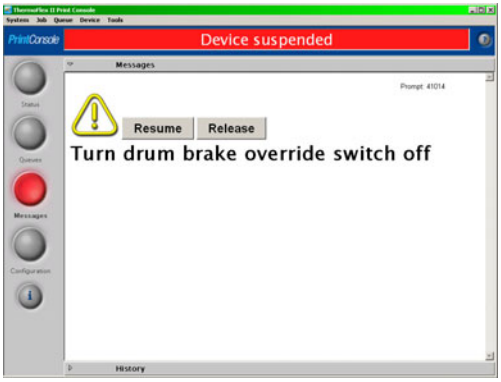


図 52：Print Console の中断条件を表示する典型的なダイアログ ボックスの例

以下は、オペレータ ガイドに記載されている中断条件の例です。問題と解決策が示されています。

エラー メッセージ	解決策
MDH: Turn brake drum switch override off **(ブレーキ ドラム スイッチをオフにしてください)** [Error #: 41014]	ブレーキ ドラム オーバーライド スイッチがオンになっています。 **エラーを修正する方法:** 1. ブレーキ ドラム オーバーライド スイッチをオフにするか、リリースします。 2. **[Resume(続行)]** ボタンをクリックして、操作を続行します。

中断条件が発生すると、以下の処理が行われます。

- 出力デバイスが停止します。
- オペレータ インターフェイスの黄色いライトが点滅します。
- Print Console に中断メッセージが表示されます。

中断条件が発生した場合、Print Console での対処方法は 4 つまで用意されていますが、状況によっては使用できないものもあります。ボタンがグレー表示になっている場合は、選択できません。

表 7：中断条件オプション

ボタン	結果
［Resume（続行）］ボタン	このボタンをクリックすると、操作が再試行されます。
［Release（リリース）］ボタン	このボタンをクリックすると、出力デバイスからメディアがリリースされ、簡単に取り外せるようになります。
［Eject（排出）］ボタン	このボタンをクリックすると、ジョブがキャンセルされ、メディアがアンロードされます。
［Media Removed（メディアの取り外し完了）］ボタン	手動でメディアを取り除いて問題を修正した場合は、このボタンをクリックします。たとえば、位置合わせが正しくないメディアを手動で取り除いた場合などです。 **重要：［メディアの取り外し完了］**ボタンをクリックする前に、メディアを取り外す必要があります。

中断条件からの復旧

通常は、以下の手順で中断条件から復旧することをお勧めします。

1. Print Console で **［Resume（続行）］**ボタンをクリックします。出力デバイスでイメージングが再開されない場合は、手順 2 に進みます。
2. **［Leave On（オンのままにする）］**ボタンが選択可能な場合：
   a. このボタンをクリックしてジョブをキャンセルします。
   b. メディアはドラムにセットされたままです。

   ボタンを選択できない場合や出力デバイスでイメージングが再開されない場合は、手順 3 に進みます。

3. **[Eject（排出）]** ボタンが選択可能な場合：
   a. このボタンをクリックしてジョブをキャンセルします。
   b. ドラムからメディアがアンロードされます。

   出力デバイスでイメージングが再開されない場合は、手順 4 に進みます。
4. **[Cancel（キャンセル）]** ボタンが選択可能な場合：
   a. このボタンをクリックしてジョブをキャンセルします。
   b. メディアはドラムに取り付けられたままです。

   出力デバイスでイメージングが再開されない場合は、手順 5 に進みます。
5. **[Release（リリース）]** ボタンが選択可能な場合：
   a. クリックして、出力デバイスにメディアを排出させます。
   b. 手動でメディアを取り除きます。
   c. **[Resume（続行）]** ボタンまたは **[メディアの取り出し完了]** ボタンをクリックして続行します。

   出力デバイスでイメージングが再開されない場合は、手順 6 に進みます。
6. **[メディアの取り出し完了]** ボタンが選択可能な場合：
   a. 手動でメディアを取り除きます。
   b. **[Resume（続行）]** ボタンまたは **[メディアの取り出し完了]** ボタンをクリックして続行します。

   出力デバイスでイメージングが再開されない場合は、手順 7 に進みます。
7. Print Console で出力デバイスをリセットします。手順については、Print Console オンライン ヘルプを参照してください。

   出力デバイスでイメージングが再開されない場合は、手順 8 に進みます。
8. Print Console を終了します。
9. 出力デバイスをオフにします。
10. 出力デバイスを再起動します。



重要：問題が解決しない場合は、Creo サポート センターにお問い合わせください。

エラー メッセージと望ましい解決法

ここでは、ThermoFlex Wide II でエラーまたは問題が発生したときに Print Console に表示されるほとんどのエラー メッセージについて説明します。



重要：特定のエラー メッセージの説明や望ましい解決法が見つからない場合は、77 ページの中断条件の解決手順を試してください。それでも問題を解決できない場合は、弊社サポート センターにお問い合わせください。

お客様側で問題を解決できた場合でも、繰り返し起こるエラーについては弊社サポート センターにご報告ください。サポート センターに連絡する際は、エラー番号（またはプロンプト番号）を報告していただけると、サポート担当者が問題を解決する上で役立ちます。



重要：アクセス パネルを開く必要がある場合でも、埃の影響を受けやすいコンポーネントの中や周囲に埃が蓄積しないように、最小限にとどめてください。



注意：ThermoFlex Wide II 出力デバイスは、再起動してからウォームアップが完了するまでに 2 ～ 3 分かかります。出力デバイスのウォームアップ中は、メディアをイメージングできません。イメージングのために送信されたファイルは、出力デバイスの準備が完了するまでワークステーションで待機します。

エラーの分類

すべてのエラーには、メッセージ番号（またはプロンプト番号）があります。メッセージはこの番号によって昇順でリストされています。

Print Console に表示されるメッセージには、アルファベットの略語（MDH（Media Handling）など）が付いています。

MDH: Turn brake drum switch override off（**ブレーキ ドラム スイッチをオフにしてください**）

これにより、メッセージが出力デバイスのどの部品に関連しているかを特定できます。

このアルファベットは、数多くあるメッセージをタイプ別に分類するために弊社内で使用しています。エラーの分類に関する情報は、エラーを解決する際に特に必要ではありません。

サポート センターに連絡する際は、エラー番号を報告していただけると、サポート担当者が問題を解決する上で役立ちます。

表 8 : エラー メッセージの番号順のリスト

番号順のリスト	
エラー メッセージ	**説明と対処手順**
PRD: Flyoff sensor blocked, check machine for loose media, or check flyoff sensor (**フライオフ センサーがブロックされています。メディアが機械に確実にセットされていることを確認するか、フライオフ センサーを確認してください。**) [Error #: 35713]	フライオフが発生した場合は、センサーが遮断されたり、移動していたり、損傷を受けている可能性があります。 **エラーを修正する方法 :** 1. フロント パネルを開きます。 45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。 2. メディアがフライオフ センサーをブロックしていないことを確認します。 3. フロント パネルを元に戻します。 45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。 **重要 :** フライオフ センサーが移動されていたり、損傷を受けている場合は、弊社サポート センターにお問い合わせください。

番号順のリスト （続き）	
PRD: Safety sense is not on, check doors and emergency off switch（**セーフティ センサーがオンになっていません。ドアと緊急停止スイッチを確認してください**） [Error #: 35720]	出力デバイスの 1 つまたは複数のパネルが開いているか、緊急停止スイッチが押されました。 **エラーを修正する方法：** 1. 取り外したパネルを元に戻します。 46 ページの「アクセス パネルの取り外しと取り付け」を参照してください。 2. ロード テーブルが完全に閉じていることを確認します。 3. 緊急停止スイッチを解除します。 88 ページの「緊急停止スイッチのリセット」を参照してください。 4. ［Suspend（中断）］ダイアログ ボックスで、**［Resume（続行）］**ボタンをクリックします。
PRD: No write laser power, make sure doors are shut, and emergency stop switches are not depressed（**書き込みレーザー出力がありません。ドアが閉まっていることと、緊急停止スイッチが押されていないことを確認してください**） [Error #: 35728]	**エラーを修正する方法：** 1. 取り外したパネルを元に戻します。 46 ページの「アクセス パネルの取り外しと取り付け」を参照してください。 2. 緊急停止スイッチを解除します。 88 ページの「緊急停止スイッチのリセット」を参照してください。 3. ［Suspend（中断）］ダイアログ ボックスで、**［Resume（続行）］**ボタンをクリックします。

番号順のリスト （続き）	
System Pressure Out of Range（**システムの圧力が範囲外です**） [Error #: 35772]	ゴミや埃が出力デバイスのエア サプライ システムに損傷を与えているか、空気の流れが制限されています。 **エラーを修正する方法：** 1. エア サプライ システムを確認してください。 • 出力デバイスに接続されたエア ホースに十分な空気圧がかかっていることを確認します。 • 出力デバイスのシステム空気圧ゲージが 120 ～ 130 psi を指していることを確認します。 • 必要に応じて、エア サプライを調節します。 2. 弊社サポート センターに直ちにエラーを報告してください。
MPC: Subscan output resolution of <Subscan output resolution> DPI must equal head resolution（**< サブスキャン出力解像度 > DPI のサブスキャン出力解像度をヘッド解像度と等しくする必要があります**） [Error #: 38136]	出力デバイスで使用できない解像度を使用するように設定されています。 **エラーを修正する方法：** ➢ Print Console で有効な解像度を使用するように設定します。
MDH: Media partially loaded on drum, use RELEASE then remove the media（**メディアの一部がドラムにロードされました。リリースを押してメディアを取り出してください**） [Error #: 40629]	メディアの一部のみがドラムにロードされたときに、出力デバイスの電源が遮断されたか、リセットされました。 **エラーを修正する方法：** 1. **[Release（リリース）]** ボタンをクリックします。 2. ロード テーブルからメディアを取り出します。 3. **[Resume（続行）]** ボタンをクリックします。

番号順のリスト （続き）	
MDH: Could not find balancer arms, make sure that the tabs are blocking the sensors（**バランサー アームが見つかりませんでした。タブがセンサーをブロックしていることを確認してください**） [Error #: 40639]	出力デバイスでドラムを回転したときにバランサー アームを検出できませんでした。 **エラーを修正する方法：** ➢ **[Resume（続行）]** ボタンをクリックします。 または ➢ 出力デバイスをリセットします。 90 ページの「出力デバイスのリセット」を参照してください。
MDH: Media expected to be <ExpectedLength> mm, measured to be <ExpectedLength> mm on the <Side> side（**<ExpectedLength> mm と想定されているメディアの長さが、<Side> 側で <ExpectedLength> mm と計測されました**） [Error #: 40706]	ロード中に出力デバイスがメディア サイズを認識できませんでした。 **エラーを修正する方法：** 1. メディアがロード テーブルの正しい位置にロードされていることを確認してください。 2. メディア タイプの情報をチェックして、リストされているメディア サイズがロードされたメディア サイズと一致することを確認してください。 3. メディア サイズが一致している場合： ［Suspend（中断）］ダイアログで、**[Resume（続行）]** ボタンをクリックして、イメージングを続行してください。 または メディア サイズが一致していない場合： **[Eject（排出）]** ボタンをクリックし、必要に応じてメディア サイズを変更してください。
MDH: Could not lock the table because the table was not closed（**テーブルが閉じられていないため、ロックできませんでした**） [Error #: 41011]	出力デバイスがテーブルをロックしようとしましたが、テーブルが閉じていませんでした。 **エラーを修正する方法：** ➢ テーブルを閉じます。

番号順のリスト （続き）	
MDH: Please turn brake drum override switch off（**ブレーキ ドラム オーバーライド スイッチをオフにしてください**） [Error #: 41014]	ブレーキ ドラム オーバーライド スイッチがオンになっています。 **エラーを修正する方法：** 1. ブレーキ ドラム オーバーライド スイッチをオフにするか、解除します。 2. **[Resume（続行）]** ボタンをクリックして、操作を続行します。
MDH: Media being loaded has an invalid thickness:（**ロード対象のメディアの厚さが無効です：**）Measured（<Measured thickness>um）- Expected（<ExpectedThickness>um）（**測定値（<測定された厚さ>um）- 予想値（<予想された厚さ>um）**） [Error #: 41024]	出力デバイスは予想値と異なる厚さのメディアをロードしようとしました。 **エラーを修正する方法：** 1. **[Eject（排出）]** ボタンをクリックします。 2. メディアを取り外します。 3. ジョブを再送信します。 4. 正しい厚さのメディアをロードします。
MDH: Please press RESUME to reload media or EJECT to cancel current image（**[RESUME（続行）] をクリックしてメディアを再ロードするか、[EJECT（排出）] をクリックして現在の画像をキャンセルしてください**） [Error #: 41030]	点検時にメディアをアンロード テーブルにアンロードし、メディアをリーディング エッジ ポジションに戻したときは、操作を続行するか、ジョブをキャンセルします。 **エラーを修正する方法：** 1. **[Resume（続行）]** ボタンをクリックします。 2. メディアを再ロードします。 または ➢ **[Cancel（キャンセル）]** ボタンをクリックします。

番号順のリスト （続き）	
MDH: Drum control buttons unavailable（ドラム コントロール ボタンを使用できません） [Error #: 41038]	デバイスがアイドル状態になっているかオフのため、ドラム コントロール ボタンを使用できません。 **エラーを修正する方法：** ➢ **[Resume（続行）]** ボタンをクリックします。
ZAC: Focus Error value requested while focus out of range or saturated（フォーカスが範囲外または飽和状態のときにフォーカス エラー値が要求されました） [Error #: 43805]	出力デバイスが現在のフォーカス エラー値を取得しようとしましたが、前回の値が制限値または範囲外になっています。 **エラーを修正する方法：** ➢ **[Resume（続行）]** ボタンをクリックします。 **重要：**エラーが引き続き発生する場合は、弊社サポート センターに連絡してください。
ZAC: Media not found by Z axis, confirm dimensions（Z アクシスはメディアを検出できませんでした。寸法を確認してください） [Error #: 43807]	Z アクシスが、フォーカス レーザー範囲内でメディアを検出できませんでした。 **エラーを修正する方法：** ➢ **[Resume（続行）]** ボタンをクリックします。 または ➢ 出力デバイスをリセットします。 90 ページの「出力デバイスのリセット」を参照してください。 **重要：**エラーが引き続き発生する場合は、弊社サポート センターに連絡してください。

番号順のリスト （続き）	
Drum vacuum is in error, must be turned off before it can be turned on again（ドラム バキュームがエラー状態です。再度オンにする前にいったんオフにする必要があります） [Error #: 44105]	ドラム バキュームがセットポイントを監視できません。 **エラーを修正する方法：** 1. ドラム バキュームがオフになっていることを確認してください。 2. ドラム バキュームをオンにします。 **重要：**エラーが引き続き発生する場合は、弊社サポート センターに連絡してください。
DVC: Drum vacuum pressure is <current pressure in milli inches of HG> milliInHg, setpoint is <setpoint in milli inches of HG> milliInHg（ドラム バキューム圧は < 現在の HG のミリ インチ単位の圧力 > milliInHg で、セットポイントは <HG のミリ インチ単位のセットポイント > milliInHg です） [Error #: 44111]	ドラム バキューム圧とセットポイントの差が大きくなっています。 **エラーを修正する方法：** ➢ ドラムが正常に動作していることを確認してください。 **重要：**エラーが引き続き発生する場合は、弊社サポート センターに連絡してください。
DVC: Drum vacuum <setpoint in milli inches of HG> milliInHg setpoint not reached, current pressure is <current pressure in milli inches of HG> milliInHg（ドラム バキュームが <HG のミリ インチ単位のセットポイント > milliInHg セットポイントに達していません。現在の圧力は < 現在の HG のミリ インチ単位の圧力 > milliInHg です） [Error #: 44115]	ドラム バキュームをオンにしましたが、セットポイントが高すぎます。 **エラーを修正する方法：** ➢ ドラム ハードウェアが正常に動作していることを確認してください。 **重要：**エラーが引き続き発生する場合は、弊社サポート センターに連絡してください。
DVC: Drum vacuum pressure not stabilizing（ドラム バキューム圧が安定していません） [Error #: 44117]	出力デバイスにセンサー読み取り不良または安定に関する問題があります。 **エラーを修正する方法：** ➢ 弊社サポート センターに問い合わせてください。

ワトソン博士（Dr. Watson）エラー

ワトソン博士（アプリケーション デバッガ）エラーは、Windows NT オペレーティング システムで発生します。ワトソン博士エラーが発生すると、［ワトソン博士］ダイアログ ボックスが表示されます。

ワトソン博士エラーから復旧するには：

1. **［OK］**をクリックして［ワトソン博士］ダイアログ ボックスを閉じます。

   ［OK］ボタンが有効になるまでに数分かかる場合があります。

2. ワークステーションを再起動します。

   詳細については、ワークステーションのマニュアルを参照してください。

ワークステーションを再起動しても問題が解決しない場合は、弊社サポート センターに連絡してください。

緊急停止スイッチのリセット

以下の場所にある緊急停止スイッチを誤って押してしまった場合：

- フロント パネルの両側にある 2 個のスイッチ
- フロント パネル内の両端にある 2 個のスイッチ

この場合は、ボタンをリセットして出力デバイスを通常の動作に戻す必要があります。

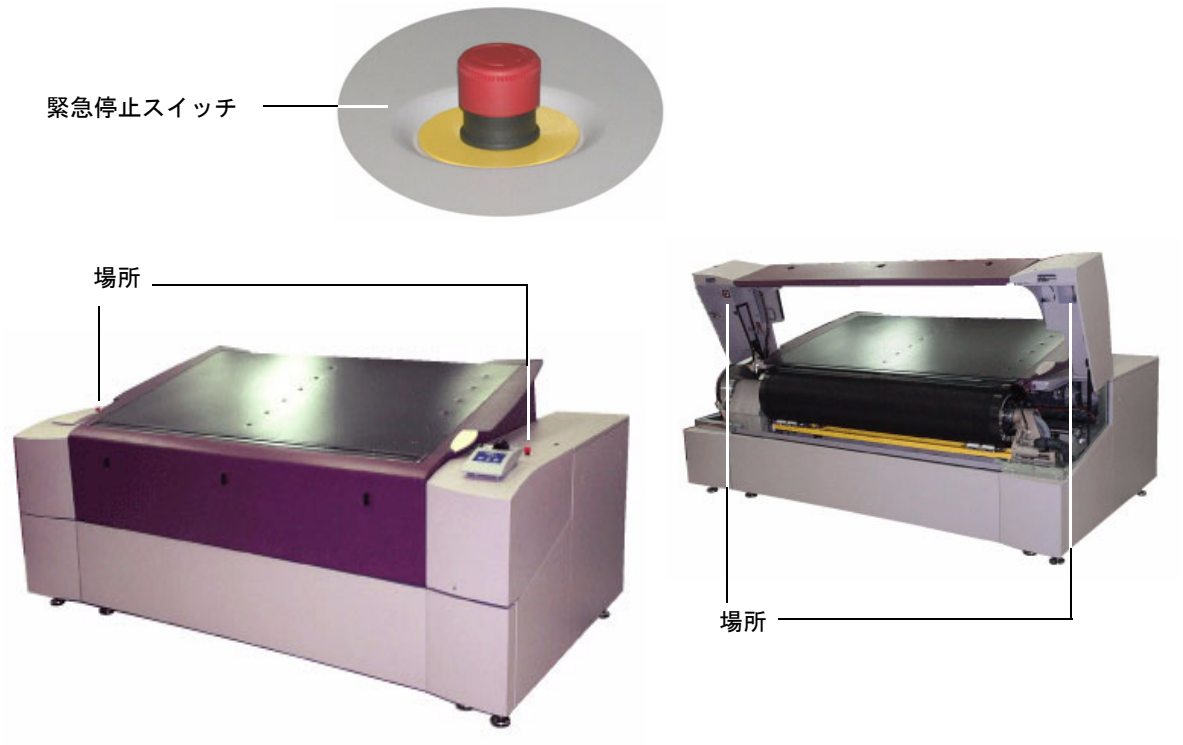


図 53：緊急停止スイッチ

緊急停止スイッチをリセットするには：

➢ 緊急停止スイッチを時計回りに 90° 回します。

出力デバイスのリセット

出力デバイスをアイドル状態や準備完了状態にリセットするには、Print Console の **[Device（デバイス）]** メニューで **[Reset（リセット）]** コマンドを選択します。たとえば、イメージングをキャンセルしたときに出力デバイスがメディアをアンロードしなかった場合は、**[Reset（リセット）]** コマンドを使用して出力デバイスをアイドリング状態にリセットすることで、出力デバイスからメディアがアンロードされます。



重要：出力デバイスは、再起動またはリセットしてからウォームアップが完了するまでに 2 ～ 3 分かかります。



注意：Print Console で **[Reset（リセット）]** コマンドを選択できない場合は、出力デバイスを約 5 秒間オフにして、またオンに戻します。

出力デバイスをリセットするには：

- Print Console で、**[Device（デバイス）]** メニューから **[Reset（リセット）]** を選択します。

出力デバイスは自動的にリセットされます。自動的にリセットされない場合は、出力デバイスをいったんオフにして、システム全体を再起動します。

詰まったメディアを出力デバイスから取り除く

以下の問題が発生すると、メディアがドラムに詰まってしまう場合があります。

- 出力デバイスのエラー（メディアをドラムにロードしたり、ドラムからアンロードする場合など）
- フライオフ

出力デバイスを通常の操作に戻すには、詰まったメディアを取り除く必要があります。

詰まったメディアをドラムからアンロードする

可能であれば、フロント パネルを開けずに、メディアをテーブルにアンロードします。

メディアをドラムからテーブルにアンロードするには：

1. ロード／アンロード テーブルをスライドさせて開きます。
2. いずれかの緊急停止スイッチを押します（ドラムの上部両端に 1 つずつあります）。

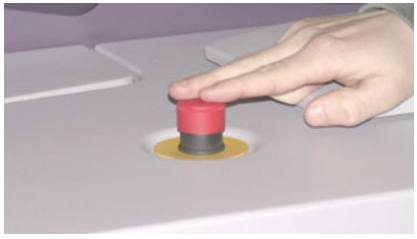


図 54：緊急停止スイッチを押す

緊急停止スイッチを押すと、すべての機械動作が停止します。緊急停止スイッチをリセットするまで、いかなる操作も実行できません。

3. テーブル フラップ カバーを上げます。
4. ドラムを手で回してアイドリング状態になっていることを確認します。
5. ドラムを回して、メディアのリーディング エッジまたはトレーリング エッジを探します。
6. メディアとドラムからテープを剥がします。
7. ドラムを手で回してメディアの端をロード／アンロード テーブルに送り、もう一方のメディアの端を探します。
8. メディアの端とドラムからすべてのテープを剥がします。
9. メディアをドラムから取り外します。

   メディアを再利用できる場合は、再ロードできるように保管しておきます。再利用できない場合は、適切に廃棄します。
10. ドラムを手で回して、ドラム上にテープやゴミが残っていないかどうか点検します。

11. Print Console の［Suspend（中断）］ダイアログ ボックスで、**［Resume（続行）］**ボタンをクリックします。
12. 緊急停止スイッチをリセットします。

    リセット方法については、88 ページの「緊急停止スイッチのリセット」を参照してください。

フロント パネルを開いてメディアをドラムから取り除くには：

メディアをロード／アンロード テーブルにアンロードして取り除くことができない場合は、出力デバイスの前面からメディアをアンロードすることができます。

1. ロード／アンロード テーブルをスライドさせて開きます。
2. いずれかの緊急停止スイッチを押します（フロント パネル内のドラムの両端に 1 つずつあります）。

   緊急停止スイッチを押すと、すべての機械動作が停止します。緊急停止スイッチをリセットするまで、いかなる操作も実行できません。



図 55：緊急停止スイッチを押す

3. フロント パネルを開きます。

   45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。
4. ドラムを手で回してアイドリング状態になっていることを確認します。
5. ドラムを回して、メディアのリーディング エッジまたはトレーリング エッジを探します。
6. メディアとドラムからテープを剥がします。
7. ドラムを手で回して、メディアの端を出力デバイスから直接引き出し、もう一方のメディアの端を探します。
8. メディアの端とドラムからすべてのテープを剥がします。

9. メディアをドラムから取り外します。
   メディアを再利用できる場合は、再ロードできるように保管しておきます。再利用できない場合は、適切に廃棄します。
10. ドラムを手で回して、ドラム上にテープやゴミが残っていないかどうか点検します。
11. Print Console の［Suspend（中断）］ダイアログ ボックスで、**［Resume（続行）］**ボタンをクリックします。
12. 緊急停止スイッチをリセットします。
    リセット方法については、88 ページの「緊急停止スイッチのリセット」を参照してください。
13. フロント パネルを閉じます。
    45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。

フライオフからの復旧

フライオフが発生すると、以下のメッセージが Print Console に表示されます。

`PRD: Flyoff occurred, remove media`（**フライオフが発生しました。メディアを取り除いてください**）



重要：プレート フライオフが発生した場合は、出力デバイスをリセットする前にメディアを取り除く必要があります。

1. **［Eject（排出）］**をクリックして操作を続行します。
   Print Console に次のように表示されます：`Please open the table`（**テーブルを開いてください**）
2. ロード／アンロード テーブルを開きます。
   Print Console に次のように表示されます：`Media flyoff detected, please open panel and remove media`（**メディア フライオフが検出されました。パネルを開いてメディアを取り除いてください**）
3. フロント パネルを開きます。
   45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。
4. ドラムの周囲を点検して、フライオフの状態を確認します。
5. ブレーキ オーバーライド スイッチ（ドラムの左側）を「Brake Override（ブレーキ オーバーライド）」ポジションに切り替えます。

6. メディアのトレーリング エッジのテープを剥がし、ドラムを手で回転させてプレートをロード／アンロード テーブルに送ります。プレートを吸着するドラム バキュームは動作していないので、テープを剥がしたらプレートを手で押さえながらアンロードします。
7. 以下の作業を行います。
   a. フライオフ後は、ゴミがないことを確認し、ゴミがある場合は清掃します。
   b. デブリス リムーバル ノズルを清掃します。

      47 ページの「デブリス リムーバル ノズルの清掃」を参照してください。
   c. TFX ヘッド ウィンドウを点検します。

      51 ページの「TFX ヘッド ウィンドウ」を参照してください。
8. **［Resume（続行）］**ボタンをクリックします。
9. ブレーキ オーバーライド スイッチを「Brake Operation（ブレーキ オペレーション）」に切り替えます。
10. フロント パネルを閉じます。

    45 ページの「フロント パネルの開閉」を参照してください。
11. テーブルを閉じます。デバイスが準備完了状態に戻ります。

イメージングの質の問題

イメージングの質に問題がある場合は、弊社サポート センターに直ちにお問い合わせください。

電源の障害

電源の障害がある場合は、直ちに ThermoFlex Wide II をシャットダウンしてください。

ワークステーションには、無停電電源装置（UPS）が装備されています。このため、電源に障害が発生しても、通常の手順でワークステーションをシャットダウンすることができます。

ただし、出力デバイスにはそのような保護はなく、直ちにシャットダウンされます。デバイスでは最後の状態が保持されるため、オフの間に何も変更を加えない限り、電源が戻ると復旧します。

自動的に復旧できない場合もあります。たとえば、メディアの一部がドラム上にあるときに電源障害が発生した場合は復旧できません。この場合は、Print Console にメッセージが表示されたら、メディアを取り外します。90 ページの「詰まったメディアを出力デバイスから取り除く」を参照してください。

電源障害が発生した場合、27 ページの図 12 に示されているように、電源スイッチを使用して出力デバイスをオフにすることをお勧めします。電源が復旧すると、出力デバイスを再びオンにできます。

サーキット ブレーカーのトリップ

電源障害の発生後、電源がオンに戻らない場合は、出力デバイスがサーキット ブレーカーのいずれかをトリップしている可能性があります。その場合は、トリップしているサーキット ブレーカーをリセットすることで、サーキット ブレーカーを手動でリセットできます。

サーキット ブレーカー スイッチは、電源ボックス サイド パネルの後ろにあります。

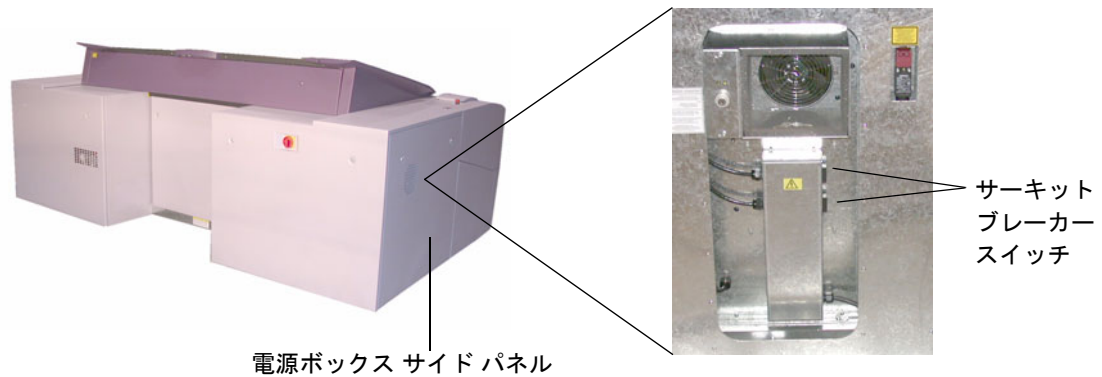


図 56：サーキット ブレーカー スイッチの場所

トリップしているサーキットをリセットするには：

1. 出力デバイスをオフにします。

   27 ページの「ThermoFlex Wide II システムの主電源をオフにする」を参照してください。

2. 電源ボックス サイド パネルを取り外します。

   46 ページの「アクセス パネルの取り外しと取り付け」を参照してください。

3. サーキット ブレーカー スイッチを押してリセットします。
4. 電源ボックス サイド パネルを再び取り付けます。

   46 ページの「アクセス パネルの取り外しと取り付け」を参照してください。

5. 出力デバイスを再始動します。

   26 ページの「ThermoFlex Wide II システムの主電源をオンにする」を参照してください。

   電源がオンにならずデバイスが起動しない場合は、弊社サポート センターにお問い合わせください。

出力デバイスのエア不足

メイン エアはエア コンプレッサから出力デバイスに供給されます。電源の障害がエア コンプレッサにも影響している場合は、出力デバイス内のエアがゆっくりと失われます。エアが通常に戻らない場合は、認定された代理店にお問い合わせください。

A

パーツ ナンバー

パーツ リスト 98

パーツ リスト

最新のパーツ リストと価格については、弊社サポート センターにお問い合わせください。

説明	Creo パーツ ナンバー
エア フィルタ キット	328-00001
Dowtherm 混合済みクーラント	89-1032
フィルタ ボール／ガード	55-1280
吸気フィルタ	55-0346
UDRC-LF の化学フィルタ	50-2315
化学フィルタ スペーサー	57-9014
UDRC-LF の粒子フィルタ	252-01131
粒子フィルタ スペーサー	57-8697
Scotch 3M 471 プラスチック テープ	Creo ではこの製品を販売していません。

B

ラベル

概要 100
ID ラベルと認証ラベル 101
レーザーの安全性ラベル 105
一般的な安全性ラベル.....110

概要

この付録では、ThermoFlex Wide II のラベルに関する情報を提供します。これらのラベルは出力デバイスを安全に操作するためのものです。オペレータはこの付録で説明しているすべてのラベルを目にします。ほとんどのラベルは出力デバイスのアクセス パネル（インターロック保護筐体の内部）にあります。

項目	参照先
ID ラベル	102 ページの図 58
クラス 1 レーザー製品ラベル	103 ページの図 59
CDRH 認証ラベル	103 ページの図 60
CE ラベル	104 ページの図 61
CSA ラベル	104 ページの図 62
FCC 認証ラベル	104 ページの図 63
C-Tick ラベル	105 ページの図 64
露光ヘッド口径ラベル	106 ページの図 66
クラス 4 レーザー製品ラベル	106 ページの図 67
レーザー危険警告ラベル	107 ページの図 68
露光ヘッド放射出力ラベル	107 ページの図 69
「インターロック オーバーライド時に可動部品に注意」ラベル	108 ページの図 70
インターロックのないパネルの危険ラベル	109 ページの図 71
ドア インターロック危険ラベル	109 ページの図 72
高圧漏れ電流ラベル	110 ページの図 73
手を触れないでください警告ラベル	111 ページの図 74
危険電圧ラベル	111 ページの図 75
設置場所警告ラベル	112 ページの図 76
二極／ニュートラル ヒューズ注意ラベル	112 ページの図 77
セーフティ インターロック オーバーライド ラベル	113 ページの図 78
ヒューズ交換ラベル	114 ページの図 79

ID ラベルと認証ラベル

これらのラベルは電源ボックス フィルタ パネルの背面上部にあります。

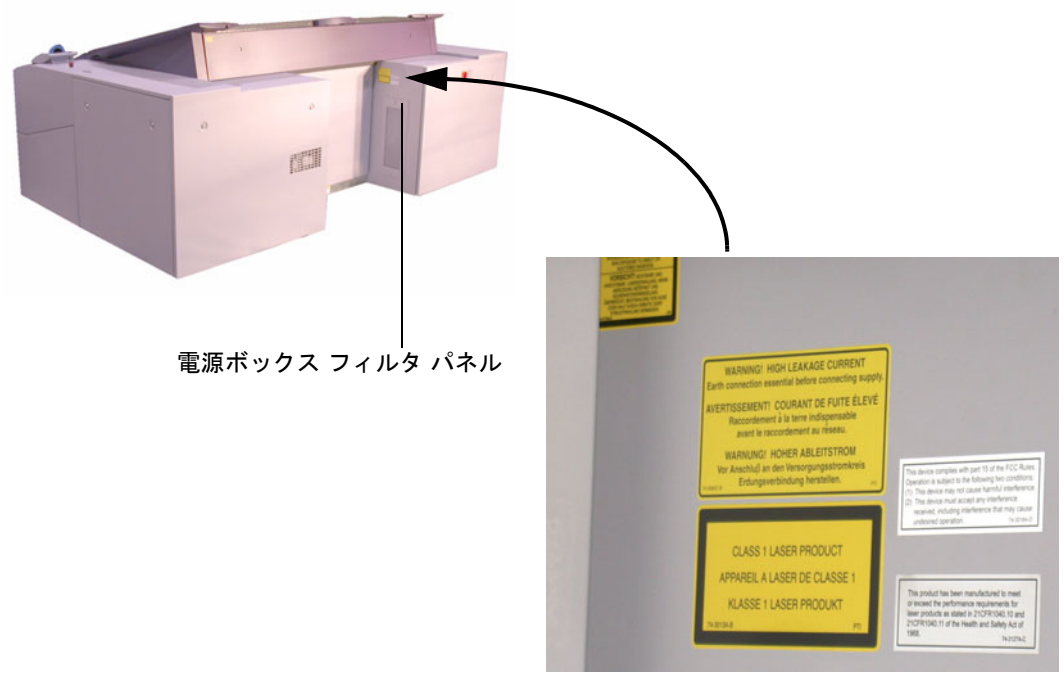


図 57：ID ラベルと認証ラベル

ID ラベル

このラベルは電源ボックス フィルタ パネルの背面上部にあります。



図 58：ID ラベル

上記ラベルの翻訳：

サービス連絡先：

シリアル番号を参照してください

モデル：ThermoFlex II

製造日：< 月 > < 年 >

電圧：200-240 V AC

電流：24 A

周波数：50/60 Hz

カナダ製

クラス 1 レーザー製品ラベル

このラベルは電源ボックス フィルタ パネルの背面上部にあります（101 ページの図 57 を参照）。



図 59：クラス 1 レーザー製品ラベル

上記ラベルの翻訳：

クラス 1 レーザー製品

CDRH 認証ラベル

このラベルは電源ボックス フィルタ パネルの背面上部にあります（101 ページの図 57 を参照）。

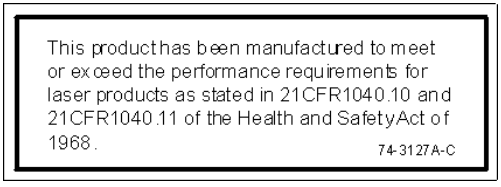


図 60：CDRH 認証ラベル

上記ラベルの翻訳：

本製品は、Health and Safety Act of 1968 の 21CFR1040.10 と 21CFR1040.11 に規定されたレーザー製品のパフォーマンス要件を満たすか、それを上回るように製造されています。

CE ラベル

このラベルは電源ボックス フィルタ パネルの背面上部にあります。



図 61：CE ラベル

CSA ラベル

このラベルは電源ボックス フィルタ パネルの背面上部にあります。



図 62：CSA ラベル

FCC 認証ラベル

このラベルは電源ボックス フィルタ パネルの背面上部にあります（101 ページの図 57 を参照）。

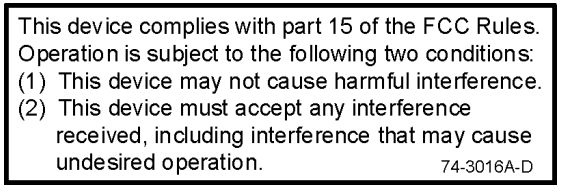


図 63：FCC 認証ラベル

上記ラベルの翻訳：

このデバイスは FCC 規定パート 15 に準拠しています。操作においては、次の 2 つの条件を満たす必要があります。

(1) このデバイスが有害な干渉を発生しない。

(2) 操作に影響するような妨害を含め、このデバイスがあらゆる干渉を受信する。

C-Tick ラベル

このラベルは ACA（Australian Communications Authority）の認証を示します。このラベルは電源ボックス フィルタ パネルの背面上部にあります（図 57 には明記されていません）。



図 64：C-Tick ラベル

レーザーの安全性ラベル

レーザーの安全性ラベルはイメージング ヘッドにあります。

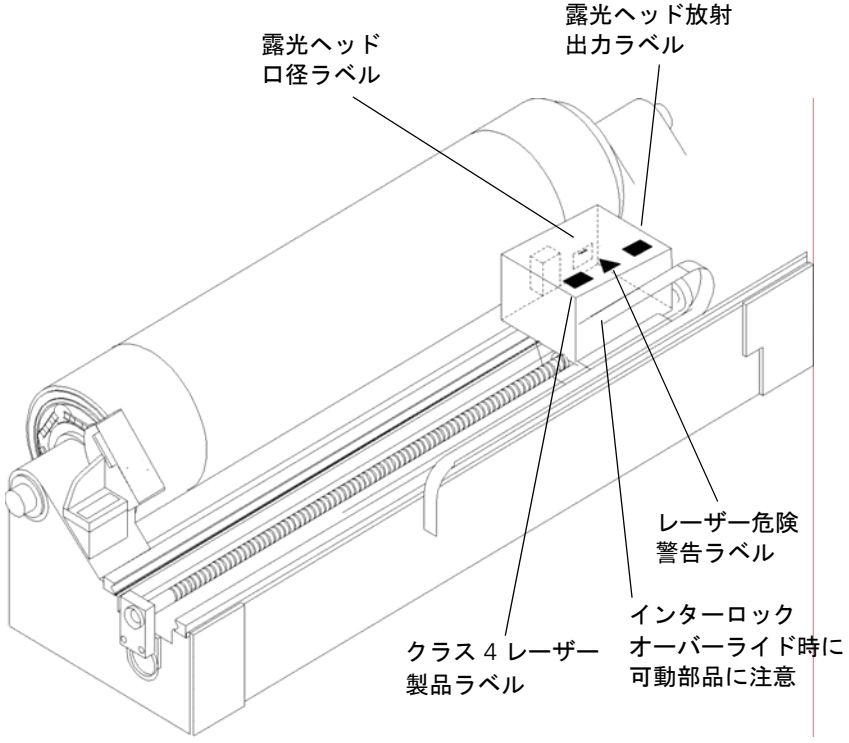


図 65：レーザーの安全性ラベル

露光ヘッド口径ラベル

このラベルはイメージング ヘッド保護筐体の前面の、シャッターと口径の隣にあります。



図 66：露光ヘッド口径ラベル

上記ラベルの翻訳：

露光時の照射を避けてください。この口径からは、可視および不可視のレーザー光線が放射されています。

クラス 4 レーザー製品ラベル

このラベルはイメージング ヘッドのリア パネルにあります。
ラベルの場所については、105 ページの図 65 を参照してください。



図 67：クラス 4 レーザー製品ラベル

上記ラベルの翻訳：

不可視レーザー光線の放射。直接または拡散放射線に目や皮膚をさらさないでください。クラス 4 レーザー製品

レーザー危険警告ラベル

このラベルはイメージング ヘッドのリア パネルにあります。
ラベルの場所については、105 ページの図 65 を参照してください。



図 68：レーザー危険警告ラベル

露光ヘッド放射出力ラベル

このラベルはイメージング ヘッドのリア パネルにあります。
ラベルの場所については、105 ページの図 65 を参照してください。

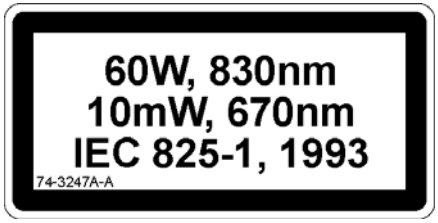


図 69：露光ヘッド放射出力ラベル

「インターロック オーバーライド時に可動部品に注意」ラベル

このラベルはイメージング ヘッドのリア パネルにあります。
ラベルの場所については、105 ページの図 65 を参照してください。



図 70 :「インターロック オーバーライド時に可動部品に注意」ラベル

上記ラベルの翻訳 :

注意！サービス担当者 : インターロック オーバーライド時に可動部品に注意してください。

インターロックのないパネルの危険ラベル

このラベルは次の場所にあります（サービス担当者以外は操作できない領域にあるため、直接確認できないラベルもあります）。

- ロード／アンロード テーブルのリア パネル。
- レーザー光線ブロックのパーク ポジション。
- 中央のフロント パネルの下部。
- 左右のフロント パネルの下部。
- 左右サイド パネルの前面側。
- 左サイド パネルの背面側。
- 背面寄りにある左右のトップ ショルダー パネル。

危険 : サービス アクセス パネルは、認定されたサービス担当者以外の人が取り外すことはできません。許可なくパネルを取り外すと、高電力レーザー放射線および可動機械部品の危険にさらされる可能性があり、結果として死または深刻な怪我に至る可能性があります。



図 71：インターロックのないパネルの危険ラベル

上記ラベルの翻訳：

危険！このパネルを開くと可視および不可視のレーザー光線が放射されます。直接または拡散放射線に目や皮膚をさらさないでください。

ドア インターロック危険ラベル

これらのラベルはアクセス パネルのセーフティ インターロック スイッチの隣にあります。



図 72：ドア インターロック危険ラベル

上記ラベルの翻訳：

危険！インターロックが作動していないときにこのパネルを開くと、可視および不可視のレーザー光線が放射されます。直接または拡散放射線に目や皮膚をさらさないでください。

危険：アクセス パネルを開いたまま出力デバイスを操作しようとしないでください。また、出力デバイスがメディアをイメージングしている間に、アクセス パネルを開いたり、取り外したりしないでください。インターロック システムを改造すると、可視または不可視の高電力レーザー光線、および可動機械部品により人体への深刻な影響を受ける可能性があります。

一般的な安全性ラベル

高圧漏れ電流ラベル

このラベルは電源ボックス フィルタ パネルの背面上部にあります。



図 73：高圧漏れ電流ラベル

上記ラベルの翻訳：

警告高圧漏れ電流

電源に接続する前にアースを取り付けることが重要です。

手を触れないでください警告ラベル

このラベルはフロント パネルの後ろのドラムの下にあります。

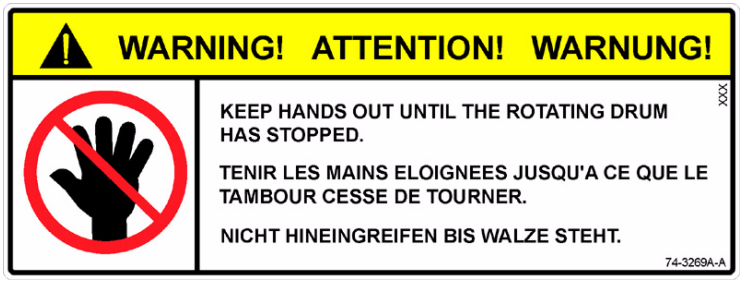


図 74：手を触れないでください警告ラベル

上記ラベルの翻訳：

警告回転ドラムが停止するまで、手を触れないでください。

危険電圧ラベル

危険電圧ラベルは次の場所にあります。

- 電源ボックス パネル内部のサービス アクセス パネル。
- エア フィルタ サイド パネル内部のジャンクション ボックスのサービス アクセス カバー



図 75：危険電圧ラベル



危険：サービス アクセス パネルとサービス アクセス カバーは、認定されたサービス担当者以外の人が取り外すことはできません。このラベルが貼られているパネルまたはカバーを取り外さないでください。この領域には高圧電流部品が含まれているため、電気ショックにより死または深刻な怪我に至る可能性があります。

設置場所警告ラベル

このラベルはエア フィルタ リア パネルの一番下の背面にあります。

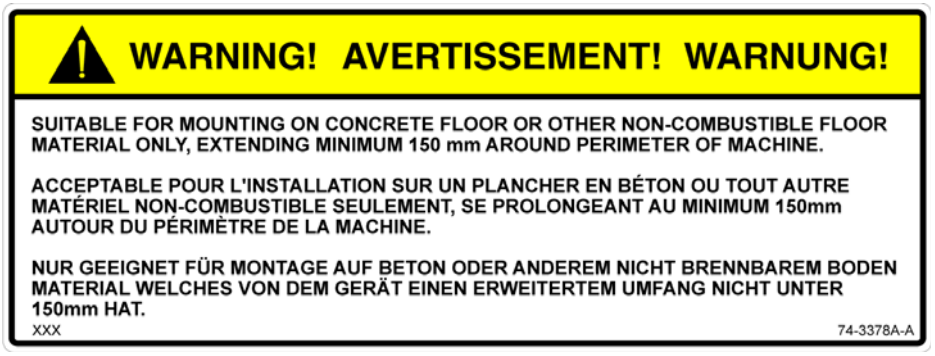


図 76：設置場所警告ラベル

上記ラベルの翻訳：

警告設置面はコンクリートやその他の不燃性素材の床面に限定されます。その際、製品の周囲に最低 150 mm の空間を確保してください。

二極／ニュートラル ヒューズ注意ラベル

このラベルは電源ボックス パネル内部のサービス バリヤ パネルにあります。

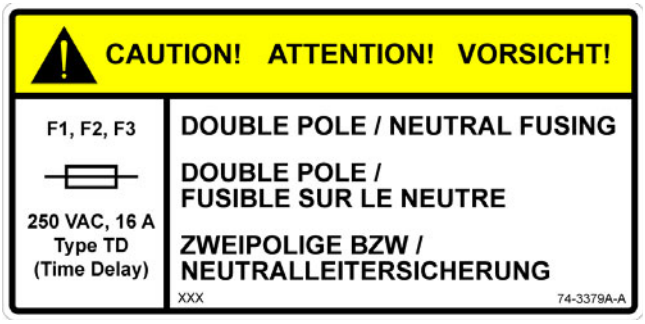


図 77：二極／ニュートラル ヒューズ注意ラベル

上記ラベルの翻訳：

注意！二極／ニュートラル ヒューズ

安全性インターロック オーバーライド ラベル

このラベルは電源ボックス パネルのサービス キー スイッチの横にあります。

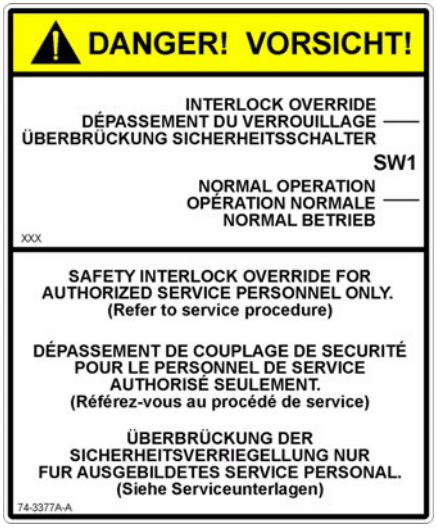


図 78：セーフティ インターロック オーバーライド ラベル

上記ラベルの翻訳：

危険！

インターロック オーバーライド

通常操作時

認定されたサービス担当者のみがセーフティ インターロックをオーバーライドできます（サービス手順を参照）

危険：サービス キー スイッチは、認定されたサービス担当者のみが使用できます。許可なく使用すると、高電力レーザー光線、可動機械部品、電気ショックなどの危険にさらされる場合があり、その結果、死または深刻な怪我に至る可能性があります。

ヒューズ交換ラベル

このラベルは電源ボックス パネル内部のオペレータ交換可能ヒューズの脇にあります。

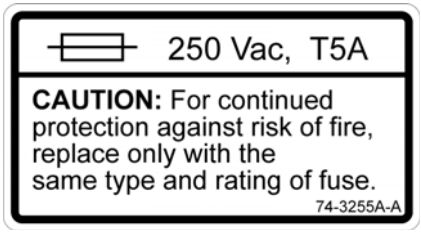


図 79：ヒューズ交換ラベル

上記ラベルの翻訳：

注意：火災を予防するために、必ず同じ種類および規格のヒューズと交換してください。

C

法律上の遵守事項

電気的および機械的な安全性.....116
レーザーの安全性.....118
EMI ／ EMC の遵守.....118
騒音.....119

電気的および機械的な安全性

ThermoFlex Wide II は、次の電気的および機械的な安全基準に従って設計、テスト、および評価されています。

- CSA 60950、Safety of Information Technology Equipment
- UL 60950、Safety of Information Technology Equipment
- EN 60950、Safety of Information Technology Equipment
- EN 60204-1、Safety of Machinery

出力デバイスの CSA ラベルは、CSA 60950 および UL 60950 標準の遵守を示しています。出力デバイスの CE ラベルは次の通達の遵守を示しています。

- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- Directive of Machinery 98/37/EC
- Directive of Electromagnetic Compatibility 89/366/EEC

これらのラベルについては、付録 B「ラベル」を参照してください。

EC 適合宣言書

creo Creo Inc.
3700 GILMORE WAY, BURNABY, BC CANADA V5G 4M1
T. +1.604.451.2720
F. +1.604.451.2748

EC DECLARATION OF CONFORMITY (FOR CE MARK)

in accordance with the Directive of Machinery 98/37/EC
and the Low Voltage Directive 73/23/EEC
and the Directive of Electromagnetic Compatibility 89/366/EEC.

Applicant:	**Creo Inc.**, 3700 Gilmore Way, Burnaby, BC, Canada, V5G 4M1.
Signature / Date:	Sept 11/03
Name / Title:	Calvin Osborne, Engineering Manager.
Factory:	**Creo Inc.**, 1608 Cliveden Ave, Delta, BC, Canada, V3M 6P1.

declares, that the product:

Product:	Imaging Device.
Model:	ThermoFlex II.
Rating:	Input rated 200-240 Vac, 50/60 Hz, 24 A, cord connected, Class I (grounded).

conforms with the above mentioned Directives and the following Applicable Standards:

EN 292-2: 1997 + A1 +A2.
- Safety of Machinery.

EN 60204-1: 1997 + A1.
- Safety of Machinery, Electrical Equipment of Machines.

EN 60825-1: 1994 + A1+A2, Class 1 Laser Product.
- Safety of Laser Products.

EN 60950: 2000.
- Safety of Information Technology Equipment.

EN 55022: 1998, Class A.
- EMC, Product Standard, Emission (CISPR 22).

EN 50082-2: 1995.
- EMC, Generic Immunity Standard, Industrial Environment.

EN 61000-3-3: 1995.
- EMC, Limitation of Voltage Fluctuations and Flicker In Low-Voltage Supply Systems For Equipment.

Supplementary Information: The product is high-power equipment (>1 kW) for professional use and is therefore exempt from the requirements of EN 61000-3-2. Creo Inc is registered to ISO 9001.

European Contact: Mr. Israel Sandler; Managing Director,
Creo Inc., European Headquarters, Waterloo Office Park,
Building E-F, Dreve Richelle 161, 1410 Waterloo, Belgium.
T. 32-2-3522511, **F.** 32-2-3510915.

図 80 : EC 適合宣言書

レーザーの安全性

ThermoFlex Wide II は、次のレーザー光線の安全基準に従って設計、テスト、および評価されています。

- 米国食品薬品局の CDRH（Center of Devices and Radiological Health）の規則に従った米国連邦規則 21 CFR 1040.10 および 1040.11
- EN 60825-1、Safety of Laser Products

出力デバイスの Class 1 Laser Product ラベルは、これらの標準の遵守を示します。このラベルの例については、付録 B「ラベル」を参照してください。



警告：コントロールの使用や調整、またはこのガイドで指定されている以外の手順を実行すると、危険な放射線にさらされる可能性があります。

EMI ／ EMC の遵守

ThermoFlex Wide II は、FCC 規則の第 15 部に従ってクラス A デジタル装置に関する制限を遵守していることがテストによって確認されています。これらの制限は、機器が商用環境で操作されるときの危険な妨害からの正当な保護を行うように設計されています。

この機器は無線周波数エネルギーを生成、使用、および放射する可能性があり、このガイドに従って設置および使用しないと、無線通信を妨害する可能性があります。住宅地域における機器の操作は危険な妨害を生じる恐れがあります。これらの妨害については、使用者の費用負担で修正する必要があります。

出力デバイスの FCC 認定ラベルは、これらの制限の遵守を示します。このラベルの例については、付録 B「ラベル」を参照してください。

ThermoFlex Wide II は、Directive of Electromagnetic Compatibility 89/366/EEC に遵守するように設計、テスト、および評価されています。次の EMC 標準を遵守しています。

- EN 55022 ／ CISPR-22、クラス A
- EN 50082-2
- EN 61000-3-3

騒音

ThermoFlex Wide II は、オフィス環境に許可された騒音レベルの制限である 70 dB（A）を遵守するように設計、テスト、および評価されています。ThermoFlex Wide II からの騒音は、無反響空間で 1 m の位置で測定して 69 dB（A）未満です。

用語集

CMYK	シアン、マゼンタ、イエロー、ブラック。プロセス カラーの 4 色です。
GATF	Graphic Arts Technical Foundation の略。
PDF	Portable Document Format。Adobe System の PDF は、ページのラインアート、画像、およびテキスト（必要なフォントすべてを含む）を確実に保存できるファイル形式です。
PostScript	Postscript インタープリタを装備したデバイスに出力する、文字や図のエレメントを記述するために使用される Adobe Systems 社が開発したページ記述言語。
PostScript ファイル	ネイティブ アプリケーション ファイルから作成されるページ記述言語で書かれたファイル。
PPD	Postscript プリンタ記述（PostScript Printer Description）ファイル。特定の Postscript 出力デバイス（ThermoFlex Wide II など）に関連する設定や情報が格納されたコンピュータ処理用のファイル。
Print Console	出力デバイスにファイルを送信してイメージングするデバイス コントロール ソフトウェア。Print Console はラスター化した PostScript ファイルの画像を作成します。つまり、PostScript Level 3 ソフトウェア RIP（Raster Image Processor）です。このソフトウェアで PostScript ファイルを RIP し、メディアに露光する画像を作成します。
RGB	赤、緑、青のカラー モデル。コンピュータのモニターでカラーを表示するために使用されます。
RIP	Raster Image Processor。Postscript ファイルから、イメージングのために出力デバイスに送信されるビットマップ画像を作成します。
SCSI	Small Computer System Interface。ワークステーションから出力デバイスに画像データを送信するために使用される接続の種類です。

SWOP Specifications for Web Offset Publications。米国の、主に出版オフセット輪転印刷の標準色です。

UDRC UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル キャビネット）を参照してください。

UDRC（ユニバーサル デブリス リムーバル キャビネット） ユニバーサル デブリス リムーバルは、デブリス（ゴミや埃）を除去する主要なシステムです。フィルタ コンパートメント、プラスチック容器、フィルタ、ブローワー、電子制御回路で構成されます。

UGRA Swiss Association for the Promotion of Research の略。

UPS 無停電電源装置。電源障害時にワークステーションに一時的に電源を供給するために使用されるデバイスです。

アウェイ側 出力デバイスに向かってヘッドストック側（機器の左側）のこと。

位置合わせ 複数のプレートの位置を合わせること。

イメージング ヘッド レーザーを使用してデータをメディアに書き込むデバイス。露光ヘッドとも呼ばれます。

エラー メッセージ システム操作のエラーが発生すると、エラー メッセージが Print Console に表示され、システムがシャットダウンします。通常の操作を続行する前に、この問題を解決する必要があります。

カーボン層 フォトポリマー プレートを覆うレイヤー。イメージング時に、メディアのカーボン層を焼き飛ばした屑が粒子として気体中に混入します。

解像度 画像を再現する際の詳細度。通常は、1 インチ当りのドット数（dpi）や 1 インチ辺りのライン数（lpi）で表されます。解像度が高いほど、画像の細部がより細かく再現されます。

画像／イメージ メディアに出力される電子ビットマップ。出力デバイスがワークステーションから画像を受け取り、露光した未現像のメディアを作成します。

コーナー テープ プレートの 4 つのコーナーに貼るテープのこと。

サーマル Creo SQUARESpot™ サーマル イメージング技術。

サイド テープ ドラムに巻き付けるテープ。このテープにより、メディアがドラム バキュームに吸着しやすくなります。

出力デバイス Creo イメージング システムの一部であるプレートセッター、プルーフセッター、またはフィルムセッター。

スポット カラー プロセス カラーでは生成できない特殊なインキを使用するカラー。

スループット 画像が解釈され、製版される効率。

送信 イメージングのキューにファイルを送る操作。

中断条件 出力デバイスでメディアをイメージングできなくなる条件のこと。

特色 スポット カラーを参照してください。

ドット ゲイン 印刷時に、ドットが本来より大きく印刷されて濃度が上がり、カラーが強くなる現象。

ドラム 出力デバイスの内部機構。この上にメディアを置き、レーザーでイメージングします。

ネイティブ アプリケーション ファイル QuarkXPress® などのページ レイアウト アプリケーションを使用して作成されたジョブのファイル。

濃度計 用紙やフィルムに反射する光の量を計測するデバイス。精度、品質、出力の一貫性をチェックするために使用します。

ビニエット デザイン エレメント。画像のオブジェクト全体にカラー グラデーションを表示します。

ファイル 1 つまたは複数の画像の電子テキスト記述。TIFF 形式を使用します。

フィルム 画像を露光するセルロース タイプのメディア。ThermoFlex Wide II は、1 つの画像ごとに 1 枚の露光フィルムを作成します。メディアも参照してください。

フラップ カバー 出力デバイスの前面上部にあるカバー。この部分からドラムにアクセスします。フラップ カバーを上げて、メディアをロードまたはアンロードしたり、ドラムを清掃します。

プレート
画像を露光する金属製のメディア。プレートには金属製、プラスチック製、樹脂製、紙製のものがあります。メディアも参照してください。

プレート タイプ（プレートの種類）
メディアの種類、メディアのサイズ、厚さのこと。

プレート現像機
プレートを現像するために、ThermoFlex Wide II で使用される機器。プロセッサとも呼ばれます。

プロセス カラー
CMYK を参照してください。

プロンプト番号
ワークステーション メッセージ（一般的にはエラー メッセージ）を識別するエラー番号です。

ページ設定
ワークステーション ソフトウェアで、解像度や方向を含むページの仕様の組み合わせ。

ページ面付け
1 枚のメディアに複数のページを配置してトリミングの量を最小限に抑える処理。

ホーム エッジ
ドラムのテールストック側にあるドラム上の垂直な金属バー。

ホーム サイド
出力デバイスに向かってテールストック側（機器の右側）のこと。

メディア
イメージが焼き付けられる材料となるプレートまたはフィルム。

メディア タイプ（メディアの種類）
特定の種類のプレートまたはフィルムを指します。メディアの種類は、通常、出力デバイスの設置時に弊社サービス担当者が設定します。

面付け
シートを折り込んでトリミングした後でページの順序が正しくなるように、印刷用紙の表面と裏面にページを配置する方法。

ラスター
縦と横のピクセル数で定義されるデジタル化（ビットマップ化）された画像。RIP も参照してください。

リーディング エッジ
ドラムのテールストック側にあるドラム上の水平な金属バー。

粒子フィルタ
イメージング中に放出されるゴミや埃の粒子を捕らえる多孔性の材料を含むフィルタ。

レーキ ライト	メディアの点検に使用する低角度の反射光。
露光ヘッド	「イメージング ヘッド」を参照。
ワークステーション	Windows NT® オペレーティング システムと Print Console を実行する高速コンピュータ。TIFF ファイルを受信するローカル エリア ネットワーク（LAN）に接続されます。
ワークステーション ソフトウェア	Print Console を参照してください。

索引

数字

0.01 ミクロン フィルタ , 65
5 ミクロン フィルタ , 60

A

Asahi AFP プレート , 21

B

BASF Digiflex プレート , 21

C

CDRH 認証ラベル , 103
CE ラベル , 104, 116
CSA ラベル , 104
C-Tick ラベル , 105

D

Dupont Digital Cyrel プレート , 21

E

EC 適合宣言書 , 117
［Eject（排出）］ボタン , 77
EMC 標準 , 118
EMI ／ EMC, 118

F

FCC
　認定ラベル , 118
FCC 規定 , 118
FCC 認証ラベル , 104

I

ID ラベル , 102

M

MacDermid（Polyfibron）Flex-Light CBU プレート , 21

P

Print Console
　オフにする , 27
　［メッセージ］ウィンドウ , 75
　［履歴］ウィンドウ , 75
PSI 読み取り , 59, 64, 68

R

［Resume（続行）］ボタン , 77

T

TFX ヘッド
　ウィンドウの清掃 , 54
　ウィンドウの点検 , 54
　ウィンドウの取り付け , 55
　ウィンドウの取り外し , 51
　点検 , 51
ThermoFlex
　オフにする , 27
　オンにする , 26
　外面の清掃 , 42
　機能 , 10
　初期化 , 26, 90
　説明 , 10
　メンテナンス , 40

U

UDRC, 18
UPS, 94

あ

アウェイ側 , 32
アクセス パネル
　取り外し , 46
　元に戻す , 47
安全性インターロック オーバーライド ラベル , 113
安全に関する情報
　インターロック システム , 6
　緊急停止スイッチ , 7
アンロード テーブル , 16

い

イメージングの質の問題、解決 , 94
イメージングの質の問題の解決 , 94
イメージングの設定 , 21
「インターロック オーバーライド時に可動部品に注意」ラベル , 108
インターロック システム , 6
インターロックのないパネルの危険ラベル , 108

う

ウォームアップ時間 , 26, 90

え

エア サプライ フィルタ
　0.01 ミクロン , 65
　5 ミクロン , 60
　PSI 読み取り , 59, 64, 68
　交換 , 57
　交換の頻度 , 57
　タイプ , 58
　点検 , 59
　場所 , 58
エア サプライ フィルタ キット
　交換の必要な部品 , 20
エア遮断バルブ
　オフにする , 60, 65
　オンにする , 64, 68
エア フィルタ
　交換の必要なパーツ , 20
エア フィルタ システム
　タイプ , 57
エア フィルタ リア パネル
　取り外し , 60, 65
エア、不足 , 96
エラー
　エラー メッセージ , 75
　　番号順のリスト , 81
　オペレータが復旧可能 , 74
　警告メッセージ , 74
　番号 , 79
　分類 , 80
　ワトソン博士 , 88
エラーの分類 , 80

エラー メッセージ , 75
エラー番号 , 79
プロンプト番号 , 79
エラー メッセージと望ましい解決法 , 79

お

オフにする
Print Console, 27
ThermoFlex, 27
エア遮断バルブ , 60, 65
ワークステーション , 27
オペレータ インターフェイス , 13
ステータス インジケータ ライト , 16
テーブル バキューム ボタン , 14
テーブル フロート ボタン , 14
ドラム コントロール ボタン , 15
ドラム バキューム ボタン , 14
オペレータが復旧可能なエラー , 74
処理を中断 , 74
操作の続行 , 74
オペレータの対応 , 74
オンにする
ThermoFlex, 26
エア遮断バルブ , 64, 68
ワークステーション , 26

か

化学洗浄剤 , 43
確認
クーラント レベル , 71
環境条件
温度 , 19
湿度 , 19

き

危険記号 , 2
危険電圧ラベル , 111
ダイアグラム , 111
吸気フィルタ , 69
交換 , 70
緊急停止スイッチ , 7, 88
安全性 , 7
リセット , 88

く

クーラント レベル , 71
クラス 1 レーザー製品ラベル , 103
クラス 3B レーザー製品ラベル
場所 , 105
クラス 4 レーザー製品ラベル , 106

け

警告記号 , 2
警告メッセージ , 74

こ

高圧漏れ電流ラベル , 110
合紙 , 28
交換
エア サプライ フィルタ , 57
吸気フィルタ , 70
テープ , 34
デブリス リムーバル フィルタ , 71
交換の必要なパーツ
エア フィルタ , 20
デブリス リムーバル フィルタ , 20
交換の必要な部品
エア サプライ フィルタ キット , 20
テープ , 20
メディア , 20
構成、システム , 10, 17
コーナー テープ , 34, 38
このマニュアルで使用される記号 , 3

さ

サーキット ブレーカー
パネルの場所 , 95
リセット , 95
サイド テープ , 30
削除
汚れ , 43
サポートされているメディア , 21
Asahi AFP, 21
BASF Digiflex, 21
Dupont Digital Cyrel, 21
MacDermid（Polyfibron）Flex-Light CBU, 21
サーマル ヘッド , 21

し

システムの構成 , 10, 17
UDRC, 18
ダイアグラム , 11
ドラム バキューム ポンプ システム , 17
冷却装置 , 18
出力デバイス
エア不足 , 96
前面 , 12
内部機構へのアクセス , 44
背面 , 13
パネル , 44
部品 , 12
メンテナンス , 39
リセット , 90
出力デバイスのエア不足 , 96
出力デバイスの内部機構へのアクセス , 44
手動での対応 , 74
初期化 , 26, 90
除去
テーブル上のプレート , 91
ドラムからプレート , 90, 91
フロント パネルからプレートを , 92

す

スケジュール , メンテナンス , 40
ステータス インジケータ ライト , 16
意味 , 17

せ

清掃
TFX ヘッド ウィンドウ , 54
化学洗浄剤 , 43
出力デバイスの外面 , 42
推奨事項 , 43
テーブル , 43
デブリス リムーバル ノズル , 47, 49

ドラム , 56
ドラム ブレーキ スイッチ , 56
フィルタ ボール , 63, 67
汚れ , 43
設置場所警告ラベル , 112
前面 , 12

そ

騒音 , 119
ソフトウェア エラー
ワトソン博士 , 88

た

高さ、メディア , 23

ち

注意記号 , 3
中断条件 , 74
オプション , 77
［Eject（排出）］ボタン , 77
［Resume（続行）］ボタン , 77
［メディアの取り外し完了］ボタン , 77
リリース ボタン , 77
復旧 , 77
例 , 75

つ

詰まったプレート
除去 , 90

て

テーピング
交換の必要な部品 , 20
コーナー , 34
サイド , 30
テープ , 34
交換 , 34
テーブルの清掃 , 43
テーブル バキューム ボタン , 14
テーブル フロート ボタン , 14
適合宣言書、EC, 117
デブリス リムーバル ノズル
清掃 , 47, 49
取り付け , 50
取り外し , 47
デブリス リムーバル フィルタ
交換 , 71
交換の必要なパーツ , 20
手を触れないでください警告ラベル , 111
電気的な安全性 , 116
点検
TFX ヘッド ウィンドウ , 54
エア サプライ フィルタ , 59
ロードしたメディア , 35
問題 , 35
レーキ ライト , 35
電源の障害 , 94
電源ボックス フィルタ パネル
取り外し , 70

と

ドア インターロック危険ラベル , 109
ドラム
清掃 , 56
プレートの除去 , 91
ドラム コントロール ボタン , 15
ドラムの周囲方向のサイズ
定義 , 23
メディア , 23
ドラムの幅方向のサイズ
定義 , 23
メディア , 23
ドラム バキューム ボタン , 14
ドラム バキューム ポンプ システム , 17
ドラム ブレーキ スイッチ , 56
取り付け
TFX ヘッド ウィンドウ , 55
デブリス リムーバル ノズル , 50
取り外し
TFX ヘッド ウィンドウ , 51
アクセス パネル , 46
エア フィルタ リア パネル , 60, 65
デブリス リムーバル ノズル , 47
電源ボックス フィルタ パネル , 70
フロント パネル , 45
トレーリング エッジ , 33

に

二極／ニュートラル ヒューズ注意ラベル , 112
認定メディア , 21

は

パーツ ナンバー
UDRC-B の粒子フィルタ , 98
エア サプライ フィルタ キット , 98
吸気フィルタ , 98
フィルタ ボール／ガード , 98
粒子フィルタ スペーサー , 98
パーツのリスト , 98
パーツ リスト , 98
背面 , 13
パネル , 44
アクセス , 46, 47
エア フィルタ リア , 60, 65
電源ボックス フィルタ , 70
フロント , 45
幅、メディア , 23

ひ

ヒューズ交換ラベル , 114

ふ

フィルタ
エア サプライ フィルタ
0.01 ミクロン , 65
5 ミクロン , 60
交換の頻度 , 57
点検 , 59
エア サプライ フィルタの場所 , 58
吸気 , 69
交換 , 57, 71
交換の頻度 , 57
復旧
フライオフから , 93
復旧、中断条件 , 77
フライオフ
復旧 , 93
プレート

アンロード , 36
フレキソ CTP 版 , 21
フロント パネル
取り外し , 45

へ

ヘッド TFX, 51

ほ

方向、メディア , 22
法律上の遵守事項
EMI ／ EMC, 118
騒音 , 119
電気的な安全性 , 116
レーザーの安全性 , 118
ホームエッジ位置合わせバー , 32
ボタン
Eject（排出）, 77
Resume（続行）, 77
メディアの取り外し完了 , 77
リリース , 77

め

メイン エア
PSI 読み取り , 59
フィルタ , 57
メッセージ
エラー , 75
警告 , 74
［メッセージ］ウィンドウ , 75
メディア
アンロード , 36
イメージングの設定 , 21
交換の必要な部品 , 20
サーマル ヘッド , 21
サポート , 21
サポートされているサイズ , 22
ダイアグラム , 23
高さ , 23
詰まったプレートの除去 , 90
点検 , 35
ドラムの周囲方向のサイズ , 23
ドラムの幅方向のサイズ , 23
認定 , 21
幅 , 23
フォトポリマー , 21
向き , 22
ダイアグラム , 23
ロード , 28
方向 , 22
メディア サイズ
サポート , 22
メディアのアンロード , 36
メディアの取り外し , 36
［メディアの取り外し完了］ボタン , 77
メディアのロード , 28
メンテナンス , 39
0.01 ミクロン フィルタの交換 , 65
5 ミクロン フィルタの交換 , 60
TFX ヘッド ウィンドウ , 51
外部の清掃 , 42
吸気フィルタ , 70
デブリス リムーバル フィルタ , 71
ドラムの清掃 , 56
内部機構へのアクセス , 44
フィルタ、一般 , 57
冷却装置クーラント レベル , 71
メンテナンス スケジュール , 40

も

元に戻す
アクセス パネル , 47
問題 , 35

よ

汚れ , 掃除 , 43

ら

ライト
ステータス インジケータ、意味 , 17
ラベル
CDRH 認証 , 103
CE, 104
CSA, 104
C-Tick, 105
FCC 認証 , 104
ID, 102
安全性インターロック オーバーライド , 113
インターロック オーバーライド時に可動部品に注意 , 108
インターロックのないパネルの危険性 , 108
危険電圧 , 111
クラス 1 レーザー製品 , 103
クラス 4 レーザー製品 , 106
高圧漏れ電流 , 110
設置場所警告 , 112
手を触れないでください警告, 111
ドア インターロックの危険性, 109
二極／ニュートラル ヒューズ注意 , 112
ヒューズ交換 , 114
レーザー危険警告 , 107
露光ヘッド口径 , 106
露光ヘッド放射出力 , 107

り

リーディング エッジ位置合わせバー , 29, 32, 33
リセット
緊急停止スイッチ , 88
サーキット ブレーカーのトリップ , 95
出力デバイス , 90
リリース ボタン , 77
［履歴］ウィンドウ
エラー , 75
警告 , 75

れ

冷却装置 , 18
クーラント レベル , 71
レーキ ライト , 35
レーザー危険警告ラベル , 107
場所 , 105
レーザーの安全性 , 6, 118
レーザーの安全性ラベル
場所 , 105

ろ

ロード

アウェイ側 , 32
テープ , 34
テーブル , 29
トレーリング エッジ , 33
ホームエッジ位置合わせバー, 32
リーディング エッジ位置合わせバー , 29, 32, 33
ロード テーブル , 16, 29
露光ヘッド口径ラベル , 106
ダイアグラム , 106
場所 , 105
露光ヘッド放射出力ラベル , 107

わ

ワークステーション
オフにする , 27
オンにする , 26
ソフトウェア エラー
ワトソン博士 , 88
ワークステーション ソフトウェア
「Print Console」を参照
ワトソン博士エラー , 88

www.creo.com | creo™