

COLOR INKJET PRINTER

TS500-1800

Safety Precautions

安全上のご注意

For ENGLISH

CAUTION	4
DISCLAIMER OF WARRANTY	4
Requests	4
FCC Statement (USA)	4
Interference to televisions and radios	4
Safety Precautions	5
Symbols	5
Safety interlock	9

日本語

ご注意	10
ご注意	10
おねがい	10
電波障害自主規制	10
テレビ/ラジオの受信障害について	10
安全にお使いいただくために	11
マーク表示について	11
安全インターロックについて	15

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the following our product conforms with the essential health and safety requirements of EC Directives.

Product	COLOR INKJET PRINTER
Model No.	TS500-1800 (SGPR656-180)
Manufacturer	2182-3, Shigeno-otsu, Tomi, Nagano, 389-0512, JAPAN
Authorised Compiler in the Community	MIMAKI EUROPE B.V. Stammerdijk 7E 1112 AA Diemen, The Netherlands
Directives	Machinery Directive 2006/42/EC Low Voltage Directive 2006/95/EC EMC Directive 2004/108/EC

The above product has been evaluated for conformity with above directives using the following European standards. The technical construction file (TCF) for this product is retained at the above Manufacturer's location.

Generic standards	EN ISO12100:2010 EN60204-1 :2006+A1:2009 EN60950-1 :2006+A11+A1 EN55022 :2006 EN61000-3-2 :2006 EN61000-3-3 :1995+A1:2001+A2:2005 EN61000-6-1 :2007 EN55024 :1998+A1:2001+A2:2003
Technical File	File No. D700094

DISCLAIMER OF WARRANTY

THIS LIMITED WARRANTY OF MIMAKI SHALL BE THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTY AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS, AND MIMAKI NEITHER ASSUMES NOR AUTHORIZES DEALER TO ASSUME FOR IT ANY OTHER OBLIGATION OR LIABILITY OR MAKE ANY OTHER WARRANTY OR MAKE ANY OTHER WARRANTY IN CONNECTION WITH ANY PRODUCT WITHOUT MIMAKI'S PRIOR WRITTEN CONSENT.

IN NO EVENT SHALL MIMAKI BE LIABLE FOR SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR FOR LOSS OF PROFITS OF DEALER OR CUSTOMERS OF ANY PRODUCT.

Requests

- This Operation manual has been carefully prepared for your easy understanding. However, please do not hesitate to contact a distributor in your district or our office if you have any inquiry.
- Description contained in this Operation manual are subject to change without notice for improvement.

FCC Statement (USA)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the Operation manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

In the case where MIMAKI-recommended cable is not used for connection of this device, limits provided by FCC rules can be exceeded.

To prevent this, use of MIMAKI-recommended cable is essential for the connection of this printer.

Interference to televisions and radios

The product described in this manual generates high frequency when operating.

The product can interfere with radios and televisions if set up or commissioned under improper conditions.

The product is not guaranteed against any damage to specific-purpose radio and televisions.

The product's interference with your radio or television will be checked by turning on/off the power switch of the product.

In the event that the product is the cause of interference, try to eliminate it by taking one of the following corrective measures or taking some of them in combination.









- Change the orientation of the antenna of the television set or radio to find a position without reception difficulty.
- Separate the television set or radio from this product.
- Plug the power cord of this product into an outlet which is isolated from power circuits connected to the television set or radio.

Safety Precautions




Symbols

Symbols are used in this Operation Manual for safe operation and for prevention of damage to the machine. The indicated sign is different depending on the content of caution. Symbols and their meanings are given below. Please follow these instructions as you read this manual.








Examples of symbols

Meaning	
	Failure to observe the instructions given with this symbol can result in death or serious injuries to personnel. Be sure to read it carefully and use it properly.
	Failure to observe the instructions given with this symbol can result in injuries to personnel or damage to property.
	Important notes in use of this machine are given with this symbol. Understand the notes thoroughly to operate the machine properly.
	Useful information is given with this symbol. Refer to the information to operate the machine properly.
	Indicates the reference page for related contents.
	The symbol "△" indicates that the instructions must be observed as strictly as the CAUTION instructions (including DANGER and WARNING instructions). A sign representing a precaution (the sign shown at left warns of hazardous voltage) is shown in the triangle.
	The symbol "⊘" indicates that it is the forbidden action. If there is a concrete instruction, it is indicated in or around the symbol "⊘".
	The symbol "●" indicates that the action is forced to be done or the instruction must be observed. If there is a concrete instruction, it is indicated in the symbol "●".


Warning for Use


 WARNING	
	<ul style="list-style-type: none"> • Do not use the machine in a poorly ventilated room or a closed room. • Take care not to damage, break or work upon the power cable. If a heavy material is placed on the power cable, or if it is heated or pulled, the power cable can break, thus resulting in fire or electric shocks. • Avoid locating the machine in a damp environment. Do not splash water onto the machine. Use in such an environment can give rise to fire, electric shocks or breakdown of the machine. • Use it with the displayed power supply specifications. The power-supply voltage of this machine shall be single-phase 200 to 240 Vac 20 A and less. (You cannot use this machine in the 100V system.) • Use of the machine under an abnormal condition where it produces smoke or strange smell can result in fire or electric shocks. If such an abnormality is found, be sure to turn off the power button immediately and unplug the cable from the wall outlet. Check first that the machine no longer produces smoke, and then contact your distributor or a sales office of MIMAKI for repair. Never repair your machine and ink bottle by yourself since it is very dangerous for you to do so. • Never disassemble or remodel the main unit of the machine or the ink bottle. Disassembly or remodeling can result in an electric shock or breakdown of the machine. • Take care that no dust or dirt sticks to platen heaters. Dust and dirt sticking heaters can cause fire.
	<p>Hazardous Moving Parts Keep Fingers and Other Body Parts Away</p>

Precautions in Use


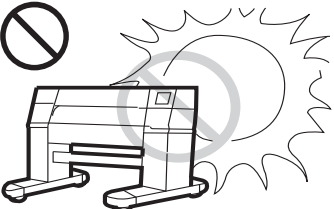


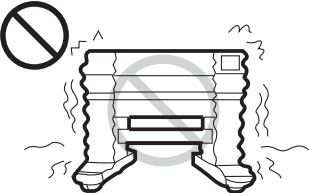
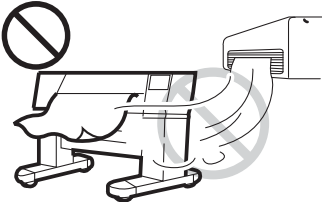
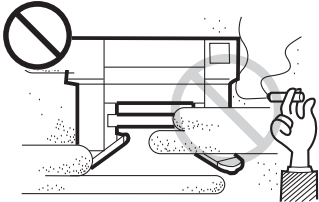
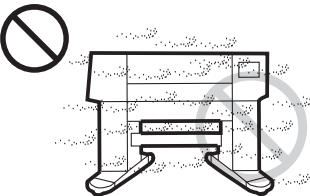
 CAUTION	
Power supply	Handling of the power cable
 <ul style="list-style-type: none"> • Leave the breaker turned ON. • Do not turn off the main power switch on the right side of this machine. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Use a power cable attached to this unit. • Take care not to damage, break or work on the power cable. If a heavy matter is placed on the power cable, heated or drawn, the power cable can break to cause fire or electric shocks. • Connect to a socket-outlet with determinate polarity.
Heater	Handling of ink
 <ul style="list-style-type: none"> • Do not spill liquid on the platen as this may cause failure of the heater or firing. • Do not touch platen heaters with bare hand while it is hot; otherwise, you can get burned. 	 <ul style="list-style-type: none"> • If you get ink in your eyes, immediately wash your eyes with a lot of clean water for at least 15 minutes. In doing so, also wash eyes to rinse ink away completely. Then, consult a doctor as soon as possible. • If anyone drinks ink by mistake, keep him or her quiet and see a doctor immediately. Do not allow him or her to swallow the vomit. After that, contact the Poison Control Center. • If you inhale a lot of vapor and feel bad, immediately move to a location of fresh air and then keep yourself warm and quiet. Then, consult a doctor as soon as possible.
Note on maintenance	
<ul style="list-style-type: none"> • When cleaning the External ink supply unit or the heads, make sure to wear the attached gloves.  	

CAUTIONS and NOTES

 Warning	
<p>Handling of ink bottles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use the TS500 genuine ink. Remember that the user shall be filled for a repair to correct any damage resulting from the use of ink other than the exclusive type. • The machine does not operate with any ink other than the TS500 genuine ink. • Do not use the TS500 genuine ink with other printers, as doing so may cause damage to such machines. • Never refill the ink bottle with ink. Refilled ink bottle can cause a trouble. Remember that MIMAKI assumes no responsibility for any damage caused by the use of the ink bottle replenished with ink. • If the ink bottle is moved from a cold place to a warm place, leave it in the room temperature for three hours or more before using it. • Open the ink bottle just before installing it in the machine. If it is opened and left for an extended period of time, normal printing performance of the machine may not be ensured. • Make sure to store ink bottles in a cool and dark place. • Store ink bottles and waste ink tank in a place that is out of the reach of children. • Be sure to thoroughly consume the ink in the ink bottle, once it is opened, within three months. If an extended period of time has passed away after opening the ink bottle, printing quality would be poor. • Neither pound the ink bottle nor shake it violently, as doing so can cause leakage of ink. • Do not touch or stain the contacts of the IC chip, as doing so may cause damage to the print circuit board. • Waste ink is equivalent to waste oil of industrial waste. Request an industrial waste disposal company for disposal of waste ink. 	<p>Front cover and lever</p> <ul style="list-style-type: none"> • Never open the front cover or raise the lever during printing. Opening the cover or raising the lever will abort printing. <p>Handling of media</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use media recommended by MIMAKI to ensure reliable, high-quality printing. • Set the heater temperature to meet the characteristics of the media. Set the temperature of the Pre-heater, Print heater and Post-heater according to the type and characteristics of the media used. Automatic temperature setting can be made on the operation panel by setting the profile on the dedicated RIP. For setting on the RIP, refer to the instruction manual for your RIP. • Pay attention to the expansion and contraction of the media. Do not use media immediately after unpacking. The media can be affected by the room temperature and humidity, and thus it may expand and contract. The media have to be left in the atmosphere in which they are to be used for 30 minutes or more after unpacked. • Do not use curled media. The use of curled media can not only cause a media jam but also affect print quality. Straighten the sheet of media, if significantly curled, before using it for printing. If a regular-sized coated sheet of media is rolled and stored, the coated side has to face outside. • Do not leave the media with the heater ON for a long time. <p>Protection of media from dust</p> <ul style="list-style-type: none"> • Store media in a bag. Wiping off dust accumulated on media will adversely affect the media due to static electricity. • When leaving the workshop after the working hours, do not leave any media on the roll hanger. If any media is left on the roll hanger, it can get dusty.

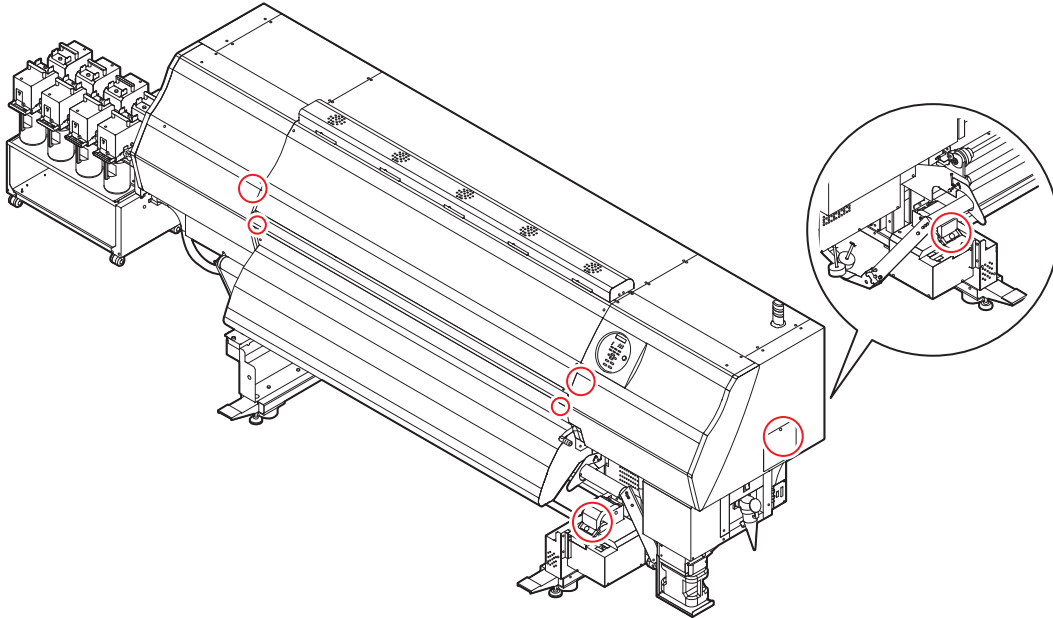
 Warning
<p>Notes on maintenance</p> <ul style="list-style-type: none"> • It is strongly recommended to use the machine in a room that is not dusty. • Keep the front cover closed even when the machine is not printing. If not, dust can accumulate on the nozzles in the heads. • Dust in the heads can also cause drops of ink to fall suddenly down on the media during printing. In such a case, be sure to clean up the heads. (See the operation manual.) • When cleaning the ink-station or the heads, make sure to wear the attached gloves. • Perform wiping (removal of dust and paper powder) of the capping station and wiper frequently.
<p>Periodic replacement parts</p> <ul style="list-style-type: none"> • Some parts of this machine must be replaced with a new one periodically by service personnel. Be sure to make a contract with your distributor or dealer for After sale service to ensure a long life of your machine.
<p>Disposition of this machine</p> <ul style="list-style-type: none"> • When discarding this machine, request the treatment of it for an industrial waste disposal contractor. • Treat it properly in compliance with regulation in the local area.

Cautions on Installation

 CAUTION		
A place exposed to direct sunlight	On an inclined surface	A place where temperature or humidity varies significantly
		 <ul style="list-style-type: none"> • Use the machine under the following environmental conditions: • Operating environment: 20 to 35 °C (68 to 95 °F) 35 to 65 % (Rh)
A place that vibrates	A place exposed to direct air flow from an air conditioner or the like.	Around a place where fire is used
		
A place with much dust	A place with chemicals around	
		

Safety interlock

This machine is equipped with interlocks to terminate the operation for your safety when the cover opens during printing etc. (red circle parts in the figure below).



ご注意

株式会社ミマキエンジニアリングの保証規定に定めるものを除き、本製品の使用または使用不能から生ずるいかなる損害（逸失利益、間接損害、特別損害またはその他の金銭的損害を含み、これらに限定しない）に関して一切の責任を負わないものとします。

また、株式会社ミマキエンジニアリングに損害の可能性について知らされていた場合も同様とします。

一例として、本製品を使用したメディア等の損失や、作成された物によって生じた間接的な損失等の責任負担もしないものとします。

本装置を使用したことによる金銭上の損害および逸失利益、または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

おねがい

- この取扱説明書は、内容について十分注意しておりますが、万一ご不審な点などがありましたら、販売店または弊社営業所までご連絡ください。
- この取扱説明書は、改良のため予告なく変更する場合があります。

電波障害自主規制

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

テレビ/ラジオの受信障害について

本装置は、使用時に高周波が発生します。このため、本装置が不適切な条件下で設置または使用した場合、ラジオやテレビの受信障害を発生する可能性があります。したがって特殊なラジオ/テレビに対しては保証しておりません。

本装置がラジオ/テレビ受信の障害原因と思われる場合は、本装置の電源を切り、ご確認ください。電源を切り受信障害が解消すれば、本製品が原因と考えられます。

次の手順のいずれか、またはいくつかを組み合わせることでお試しください。









- テレビやラジオのアンテナの向きを変え、受信障害の発生しない位置をさがしてください。
- この製品から離れた場所にテレビやラジオを設置してください。
- この製品とは別の電源供給路にあるコンセントにテレビやラジオを接続してください。

安全にお使いいただくために

マーク表示について

本書では、マーク表示により操作上の注意内容を説明しています。注意内容により表示するマークは異なります。各マーク表示の持つ意味をご理解し、本装置を安全に正しくお使いください。

マーク表示の例

内 容	
	「警告」マークは、指示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。必ずよくお読みになり、正しくお使いください。
	「注意」マークは、指示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。
	「重要」マークは、本装置をお使いいただく上で、知っておいていただきたい内容が書かれています。操作の参考にしてください。
	「ヒント」マークは、知っておくと便利なお知らせが書かれています。操作の参考にしてください。
	関連した内容の参照ページを示しています。
	△マークは、注意 (危険・警告を含む) を促す内容があることを告げるものです。中に具体的な注意事項 (左図の場合は感電注意) が描かれています。
	⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。具体的な指示内容がある場合は、⊘記号の中や近傍に図示しています。
	●記号は、行為を強制したり、指示する内容を告げるものです。具体的な指示内容がある場合は、●記号の中に図示しています。

使用上の警告と注意







警告




- 換気の悪い部屋、または密閉された部屋で使用しないでください。
- 付属の電源ケーブルを使用してください。
- 電源ケーブルを傷つけたり、破損したり、加工しないでください。また、重い物をのせたり、加熱したり、引っ張ったりすると電源ケーブルが破損し、火災・感電の原因になります。
- 表示された電源仕様で使用してください。本装置の電源電圧は、単相 AC200 ~ 240V 20A 以下です。(100V系では、使用できません。)
- 湿気の多い場所の使用や、装置に水をかけないでください。火災や感電、故障の原因になります。
- 万一、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常事態のまま使用すると、火災・感電の原因になります。すぐに、電源ボタンをオフにして、その後必ずソケットをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認してから、販売店または弊社営業所に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対に行わないでください。
- 本装置やインクボトルの分解・改造は、絶対にしないでください。感電や故障の原因になります。
- プラチナのヒーターにホコリやゴミ等が付着しないようにしてください。発火、火災の原因になります。
- 湿気の多い場所の使用や、装置に水をかけないでください。火災や感電、故障の原因になります。
- 危険な可動部に、指や体の他の部分を近づけないでください。


使用上のご注意

注意

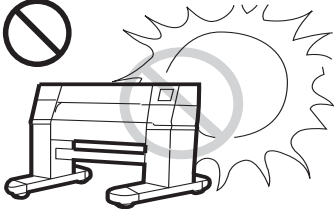


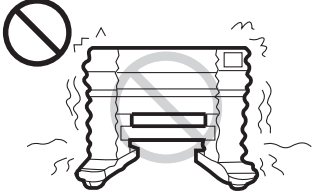
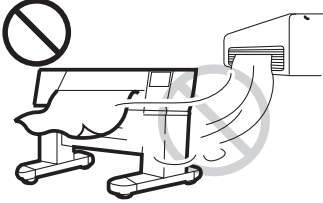
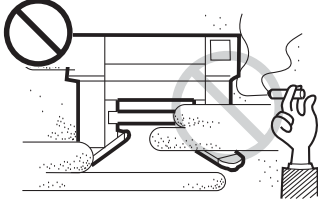
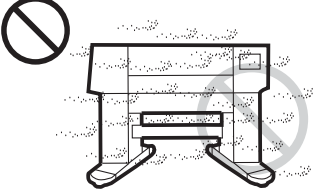
電源供給について	電源ケーブルについて
 <ul style="list-style-type: none"> • プレーカーは常時 ON にしておいてください。 • 側面にある主電源スイッチはOFF にしないでください。 	 <ul style="list-style-type: none"> • 付属の電源ケーブルを使用してください。 • 電源ケーブルを傷つけたり、破損したり、加工しないでください。また、重い物をのせたり、加熱したり、ひっぱったりすると電源ケーブルが破損し、火災・感電の原因になります。 • 極性付きのコンセントに接続してください。
ヒーターについて	インクの取り扱い
 <ul style="list-style-type: none"> • プラチン上に液体をかけないでください。ヒーターの故障や発火の原因になります。 • プラチナのヒーターが熱いうちに素手で触らないください。火傷の原因になります。 	 <ul style="list-style-type: none"> • 万一、インクが目に入った場合は、直ちに大量の清浄な水で 15 分以上洗い流し、まぶたの裏まで完全に洗い流してください。また、できるだけ早く医師の診察を受けてください。 • 誤ってインクを飲み込んだ場合は、安静にして直ちに医師の診断を受けてください。嘔吐物は、飲み込ませないでください。その後、毒物管理センターに連絡してください。 • 蒸気を大量に吸い込んで気分が悪くなった場合は、直ちに空気の新鮮な場所に移り、暖かくして安静にしてください。また、直ちに医師の診察を受けてください。
メンテナンス上の注意	
  <ul style="list-style-type: none"> • 外部インク供給ユニットやヘッドを清掃する際は、必ず付属の手袋を着用してください。 	

ご注意とお願い

 警告	
インクボトルの取り扱い <ul style="list-style-type: none"> • TS500 専用インクをお使いください。専用インク以外を使用して故障した場合の修理は、お客様の負担になりますのでご了承ください。 • TS500 専用インク以外のインクを使用すると、装置保護のため、動作しません。 • TS500 専用のインクは、他のプリンタで使用しないでください。プリンタが壊れます。 • ボトル内のインクを詰め替えないでください。詰め替えたインクを使用して生じた不具合について、弊社はいっさいの責任を負いかねます。 • インクボトルを寒い所から暖かい所に移した場合は、3 時間以上室温環境下に放置してから使用してください。 • インクボトルは、取付直前に開封してください。開封した状態で長時間放置しておく、正常にプリントできない場合があります。 • インクボトルは、冷暗所で保存してください。 • インクボトルや廃インクタンクは、子供の手の届かない場所に保管してください。 • インクボトルは、開封してから 3 カ月以内に使い切ってください。開封後、長時間経過したものは、プリント品質が低下します。 • インクボトルを強くたたいたり、激しく振り回さないでください。ボトルからインクが漏れる場合があります。 • IC チップの基板接点部分は、手で触れたり、汚したりしないでください。基板の故障の原因になります。 • 空になったインクボトル・廃インクは、産業廃棄物処理業者に処理を依頼してください 	フロントカバーとレバーについて <ul style="list-style-type: none"> • プリント中にフロントカバーを開けたり、レバーを上げたりしないでください。プリントが終了してしまいます。 メディアの取り扱い <ul style="list-style-type: none"> • 推奨メディアをご使用ください。安定した高画質でプリントするには、弊社推奨のメディアをご使用ください。 • メディアの特性に合わせ、ヒーター温度を設定してください。メディアの種類や特性に合わせて、プリヒーター、プリントヒーターおよびポストヒーターの温度を設定してください。また、専用 RIP からプロファイル指定により自動温度設定を操作パネルから指定する方法があります。指定方法は、お使いの RIP の取扱説明書を参照してください。 • メディアの伸縮にご注意ください。包装を開けて間もないメディアは、使用しないでください。室内の温度や湿度によって、メディアが伸縮する場合があります。包装を開けて、使用する場所で 30 分以上さらしてから装置に取り付けてください。 • カールしたメディアは使用しないでください。紙詰まりの原因になるだけでなく、画質にも影響を及ぼします。また、カールのきついメディアは、カールを取り除いてから使用してください。コーティングした定型サイズ紙をまるめて保管する場合は、コーティング面が外側になるようにしてください。 • メディアをセットしたまま、ヒーターオン状態で長時間放置しないでください。 メディアとホコリについて <ul style="list-style-type: none"> • メディアは袋に入れて保管してください。メディアに付着したホコリを拭き取ると、静電気により逆効果になります。 • 夜帰宅する際は、メディアをロールハンガーに掛けっぱなしにしないでください。メディアの上にホコリが付着してしまいます。

 警告	
メンテナンス上の注意	
<ul style="list-style-type: none"> • できるだけホコリの少ない部屋で利用してください。 • プリントしないときも必ずフロントカバーは閉めておいてください。ホコリがヘッドノズルに付着する原因になります。 • プリント中に、突然インクの雫がヘッドからメディアに落ちるのもホコリが原因です。この場合は、ヘッド周辺の清掃を実行してください。(取扱説明書を参照して設定してください) • インクステーションやヘッドをクリーニングする際は、必ず付属の手袋を着用してください。 • キャッピングステーション、およびワイパーの拭き掃除(ホコリ、紙粉)は、こまめに行ってください。 	
定期交換部品	
<ul style="list-style-type: none"> • 本装置には定期的に交換する部品があります。機材を未永くご利用いただくためにも、必ず、年間保守契約にご加入ください。 	
本装置の廃棄処分について	
<ul style="list-style-type: none"> • 本装置を廃棄する際は、産業廃棄物処理業者に処理を依頼してください。 • 各地域の自治体の法律に基づき、適切に処理を行ってください。 	

設置上のご注意

⚠ 注意		
直射日光が当たる場所	水平でない場所	温度や湿度の変化が激しい場所
		 <ul style="list-style-type: none"> • 次の環境下でお使いください。 • 使用環境： 20 ~ 35 °C (68°F ~ 95°F) 35 ~ 65 % (Rh)
振動が発生する場所	エアコンなどの風が直接当たる場所	火を使う場所
		
埃が多い場所	周囲に化学薬品がある場所	
		

安全インターロックについて

本機は安全のため、プリント中などにカバーが開いた場合に動作を中断させるためのインターロックがついています。(下図の赤丸部分)

