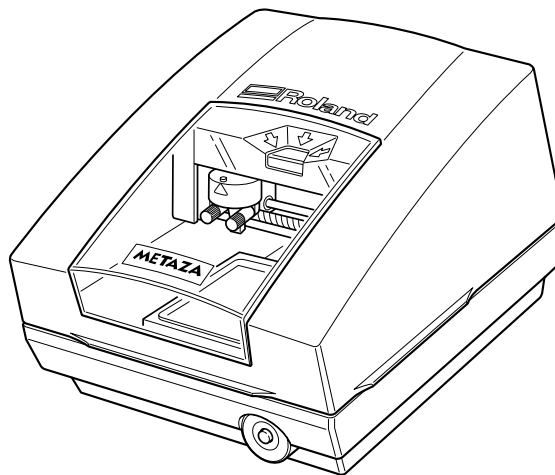


MPX-70

Bedienungsanleitung

METAZA

METAL PRINTER MPX-70



Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Gerät entschieden haben.

- Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig durch, um beim Einsatz dieses Geräts alles richtig zu machen. Bewahren Sie die Anleitung danach an einem sicheren Ort auf.
- Jegliche Form der nicht schriftlich genehmigten Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung ist verboten.
- Änderungen der technischen Daten und Produktmerkmale ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Die in dieser Anleitung erwähnten Bedienschritte sollten eigentlich richtig sein und sind auch nachgeprüft worden. Wenn trotzdem etwas unrichtig ist, verständigen Sie uns bitte.
- Roland DG Corp. haftet weder für direkte, noch indirekte Schäden bzw. Verdienstausschlag, die/der sich aus der Verwendung dieses Geräts oder der nicht erbrachten Leistung ergeben könnten.
- Roland DG Corp. haftet weder für direkte, noch indirekte Schäden bzw. Verdienstausschlag, die/der sich aus der Verwendung der mit diesem Gerät gefertigten Objekte ergeben könnten.

Windows® ist in den USA und/oder anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft® Corporation.
Alle anderen erwähnten Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der betreffenden Eigentümer.

Copyright ©2005 Roland DG Corporation
<http://www.rolanddg.com/>

Roland DG Corporation

Bitte lesen Sie sich diese Vereinbarung sorgfältig durch, bevor Sie die Produktverpackung oder CD-ROM öffnen

Durch das Öffnen der versiegelten Produktverpackung oder CD-ROM erklären Sie Ihr Einverständnis mit den Bedingungen und Bestimmungen dieser Vereinbarung.

Roland-Lizenzvereinbarung

Roland DG Corporation ("Roland") gewährt Ihnen das nicht übertragbare und nicht exklusive Recht, die in diesem Paket enthaltenen COMPUTERPROGRAMME ("Software") gemäß der folgenden Bedingungen und Bestimmungen zu nutzen.

1. Beginn
Diese Vereinbarung tritt mit dem Kauf und dem Öffnen der versiegelten Produktverpackung bzw. der Verpackung der CD-ROM in Kraft.
Als Beginn dieser Vereinbarung gilt der Tag, an dem Sie die versiegelte Produktverpackung bzw. die Verpackung der CD-ROM öffnen.
2. Eigentum
Das Copyright und Eigentumsrecht an dieser Software, dem Logo, dem Namen, der Bedienungsanleitung und allen Dokumenten für diese Software liegen bei Roland und seinem Lizenzgeber.

Folgende Dinge sind verboten:
(1) Unerlaubtes Kopieren der Software oder einer bereitgestellten Datei, eines Programm-Moduls oder der Dokumentation.
(2) Das Analysieren, Dekompilieren oder Zerlegen der Software sowie jedweder Versuch, den Quellcode der Software in Erfahrung zu bringen.
3. Einschränkungen dieser Vereinbarung
Roland untersagt Ihnen hiermit, die Software (und alle dazugehörigen Dateien) sowie die Rechte, die Sie kraft dieser Vereinbarung erwerben, zu vermieten, zu vertreiben, zu übertragen bzw. Drittpersonen Nutzungsrechte dafür einzuräumen.
Die Software darf auch im Zeitarbeits- und/oder Netzwerkbetrieb nur von Personen genutzt werden, die eine eigene Verwendungslicenz besitzen.

Die Software darf nur jeweils von einer Person und nur auf dem Computer verwendet werden, auf dem sie installiert wurde.
4. Vervielfältigung
Sie haben das Recht, eine Reservekopie der Software für Notfälle anzufertigen. Das Eigentum an der kopierten Software liegt jedoch ebenfalls bei Roland.
Die Software darf nur jeweils auf der Festplatte eines einzigen Computers installiert werden.
5. Kündigung
Roland behält sich das Recht vor, diese Vereinbarung in einem der folgenden Fälle sofort fristlos zu kündigen:
1) Wenn Sie eine Bestimmung dieser Vereinbarung verletzen.
2) Wenn Sie einen schweren Vertrauensbruch im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung begehen.
6. Haftungsbeschränkungen
Roland behält sich das Recht vor, die technischen Daten und Ausführung dieser Software ohne Vorankündigung zu ändern.

Roland haftet nicht für Schäden, die sich aus der Verwendung der Software oder der Ausübung der Lizenzrechte dieser Vereinbarung ergeben.
7. Geltendes Recht
Diese Vereinbarung unterliegt der japanischen Rechtsprechung. Ausschließlicher Gerichtsstand ist der japanische Gerichtshof.

R1-050729



ROLAND DG CORPORATION

1-6-4 Shinmiyakoda, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, JAPAN 431-2103

MODEL NAME : See the MODEL given on the rating plate.

RELEVANT DIRECTIVE : EC LOW VOLTAGE DIRECTIVE (73/23/EEC)

EC ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE (89/336/EEC)

Inhaltsübersicht

Vorsichtsmaßnahmen	4	4-1 Tipps und Tricks für die Bildvorbereitung. .	19
Wichtige Betriebshinweise	5	4-2 Tipps und Tricks für die Textvorbereitung .	21
1. Erste Schritte	6	4-3 Ändern der Helligkeit und des Kontrasts .	24
1-1 Beschreibung der Bedienelemente.	6	4-4 Gravieren auf Materialien mit unter-	
1-2 Über die Dokumentation	7	schiedlichen Formen	25
1-3 Kontrolle des Lieferumfangs.	7	4-5 Andere praktische Funktionen	26
2. Vorbereitungen für einen Gravierauftrag	8	4-6 Einstellbare Treiberparameter.	26
2-1 Aufbau	8	5. Wartung und Einstellungen	29
2-2 Anschließen der Kabel.	9	5-1 Tägliche Pflege	29
2-3 Installieren und Einrichten der Software. .	10	5-2 Wartung der Gravierstifte	31
2-4 Einrichten von Dr. METAZA2.	11	5-3 Auswechseln des Kopfes	32
3. Ausführen eines Auftrags	12	5-4 Ändern des Ursprungs	32
3-1 Ein- und Ausschalten	12	5-5 Arbeiten mit anderem Material.	34
3-2 Starten von Dr. METAZA2	12	6. Anhang	35
3-3 Einlegen des Materials	15	6-1 Fehlersuche	35
3-4 Erstellen der Gravierdaten	16	6-2 Was tun, wenn die Installation missglückt? .	36
3-5 Starten des Graviervorgangs.	17	6-3 Deinstallieren des Treibers.	37
4. Weiter führende Funktionen	19	6-4 Transport des Geräts.	38
		6-5 Lebensdauer des Kopfes.	38
		6-6 Typen- und andere Hinweisschilder	38
		7. Technische Daten	39

Vorsichtsmaßnahmen

Über die ACHTUNG- und VORSICHT-Meldungen

 ACHTUNG	Diese Meldung weist Sie auf ein (wenn auch geringes) Risiko hin, das Ihr Leben bedrohen oder zu schweren Verletzungen führen könnte, wenn Sie die betreffenden Hinweise missachten.
 VORSICHT	Diese Meldung weist Sie auf Verletzungsgefahr bzw. die Möglichkeit hin, dass das Gerät bei unsachgemäßer Behandlung beschädigt werden könnte.

Andere Symbole

	Das Dreieck weist Sie auf wichtige Hinweise bzw. Warnungen hin. Die genaue Bedeutung des Symbols richtet sich nach dem Zeichen innerhalb des Dreiecks. So bedeutet das hier gezeigte Symbol z.B., dass die Gefahr eines Stromschlags besteht.
	Ein Verbotssymbol (durchgestrichener Kreis) weist Sie auf Dinge hin, die Sie niemals selbst ausführen sollten (die verboten sind). Was genau Sie unterlassen sollen, wird mit dem Symbol innerhalb des Kreises angegeben. So bedeutet das links gezeigte Symbol, dass Sie das Gerät niemals öffnen bzw. modifizieren dürfen.
	Ein schwarzer Kreis bezeichnet Dinge, die Sie unbedingt ausführen müssen. Auch hier gilt, dass die Handlung mit einem Symbol angegeben wird. Nebstehendes Symbol bedeutet beispielsweise, dass Sie den Netzanschluss lösen müssen.

ACHTUNG

- **Lassen Sie niemals Kinder in die Nähe des Geräts.**
Das Gerät enthält Bedienelemente und Bauteile, die für Kinder eine ernsthafte Unfallgefahr darstellen und zu Verletzungen, Erblindung oder Erstickung führen können. 
- **Öffnen Sie niemals das Gehäuse. Versuchen Sie niemals, das Gerät selbst zu reparieren oder zu modifizieren.**
Das kann nämlich zu Brandgefahr, Funktionsstörungen und Verletzungen führen. 

VORSICHT

- **Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und stabile Oberfläche.**
Sonst könnte es nämlich umkippen, was zu Verletzungen führen kann. 
- **Befolgen Sie stets die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeitsschritte.**
Sonst kann sich das Gerät plötzlich in Bewegung setzen und schwere Verletzungen verursachen. 

ACHTUNG

Kurzschluss-, Stromschlag- und Feuergefahr

- **Schließen Sie das Netzteil nur an eine Steckdose an, die auf dem Typenschild erwähnten Anforderungen entspricht.**
Sonst besteht nämlich Brand- oder Stromschlaggefahr. 
- **Verwenden Sie ausschließlich das beiliegende Netzteil.**
Sonst besteht nämlich Brand- oder Stromschlaggefahr. 
- **Betreiben Sie das Gerät niemals mit nassen Händen. Außerdem dürfen Sie das Netzkabel nie mit feuchten Händen anfassen.**
Sonst könnten Sie nämlich einen Stromschlag erleiden. 

- **Sorgen Sie dafür, dass das Gerät niemals nass wird oder mit Benzin, Verdünnern oder anderem entflammaren Material in Verbindung kommt.** 

Das könnte nämlich einen Stromschlag, Verbrennungen oder einen Brand verursachen.

- **Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände wie Nadeln, Münzen, Streichhölzer usw. ins Geräteinnere gelangen.**
Das könnte zu einem Kurzschluss, Stromschlag oder Brand führen. 

- **Stellen Sie niemals Benzin, Alkohol, Verdünnern oder anderes entflammare Material in die Nähe des Geräts und verwenden Sie niemals Sprühdosen.**
Sonst besteht nämlich Brandgefahr. 

- **Verlegen Sie das Kabel immer so, dass man nicht darüber stolpern kann und dass es weder gequetscht noch anderweitig beschädigt wird.**
Schäden am Kabel führen zu Brand- oder Stromschlaggefahr. 

- **Stellen Sie niemals Gegenstände auf das Netzkabel, verbiegen Sie es nicht mit Gewalt und achten Sie darauf, dass es nicht verformt wird.**
Ein stark verformter Bereich kann so heiß werden, dass Brandgefahr besteht. 

- **Rollen Sie das Netzkabel immer vollständig aus. Betreiben Sie das Gerät nie mit einem zusammengerollten oder gebündelten Netzkabel.**
Wenn Sie es zusammenrollen oder bündeln, kann es beim Betrieb heiß werden und einen Brand verursachen. 

- **Verwenden Sie ausschließlich das zum Lieferumfang gehörige Netzkabel.**
Sonst besteht nämlich Brand- oder Stromschlaggefahr. 

- **Betreiben Sie das Gerät niemals mit einem beschädigten Netzteil oder -kabel. Schließen Sie das Kabel nur an eine stabile Steckdose an.**
Sonst besteht nämlich Brand- oder Stromschlaggefahr. 

- **Ziehen Sie beim Lösen des Netzanschlusses immer am Stecker und niemals am Kabel selbst.**
Sonst können nämlich die Adern reißen, was zu einem Stromschlag bzw. Brand führen kann. 

- Wenn Sie etwas Abnormales (Rauch, Brandgeruch, starken Lärm usw.) an Ihrem Gerät bemerken, müssen Sie es sofort ausschalten.  Sonst besteht nämlich Brand- oder Stromschlaggefahr. Lösen Sie außerdem sofort den Netzanschluss und wenden Sie sich an Ihren Roland DG-Händler oder eine anerkannte Kundendienststelle.
- Wenn Sie das Gerät mehrere Stunden lang nicht verwenden möchten, lösen Sie am besten den Netzanschluss.  Sonst besteht Brand- oder Stromschlaggefahr, da der Isoliermantel der Adern schmelzen könnte.

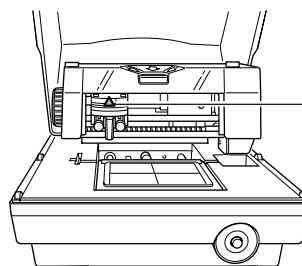
 **ACHTUNG**

Das Gebiet um den Kopf herum wird heiß

- Berühren Sie den Kopf niemals unmittelbar nach Ausführen eines Auftrags.  Das kann zu Brandverletzungen führen.

Warnhinweise

- Gefährliche Bereiche des Geräts sind mit Warnhinweisen gekennzeichnet. Die Hinweise haben folgende Bedeutung. Befolgen Sie alle erwähnten Hinweise. Entfernen Sie diese Schilder unter keinen Umständen und sorgen Sie dafür, dass sie jederzeit lesbar sind.



Vorsicht: Hohe Temperaturen
Niema! unmittelbar nach Ausführen eines Auftrags berühren.

Wichtige Betriebshinweise

Dieses ist ein Präzisionsgerät. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie folgende Punkte beachten. Sonst kann es zu Leistungsabfall, Fehlfunktionen und/oder schweren Schäden am Gerät kommen.

Dieses ist ein Präzisionsgerät.

- Gehen Sie umsichtig damit um und sorgen Sie dafür, dass es niemals starken Erschütterungen ausgesetzt wird.
- Verwenden Sie ausschließlich Material, das die erwähnten Anforderungen erfüllt.

Stellen Sie das Gerät an einem geeigneten Ort auf.

- Betreiben Sie das Gerät nur an Orten, wo sich die Temperatur und Luftfeuchtigkeit im vorgeschriebenen Bereich befinden.
- Stellen Sie das Gerät an einem erschütterungsfreien und stabilen Ort auf, wo eine problemlose Bedienung gewährleistet ist.

Wichtige Hinweise zum Anschließen der Kabel.

- Stecken Sie das Netzkabel und das Verbindungskabel für den Computer immer sorgfältig und vollständig in die betreffenden Anschlüsse.

Transport des Geräts

- Zum Transport muss das Gerät mit beiden Händen an der Unterseite gehalten werden. Halten Sie das Gerät nie an anderen Stellen fest, weil Sie es sonst beschädigen können.
- Vor dem Transport des Geräts müssen Sie den Kopf arretieren, indem Sie am Regler drehen.
- Vor dem Transport des Geräts müssen Sie die Halterungen installieren. Die Halterungen verhindern nämlich interne Schäden.

Gravieren

- Sorgen Sie dafür, dass das Gerät niemals hart am Materialrand oder in unmittelbarer Nähe einer Aussparung gravieren muss.
- Das schlussendliche Ergebnis richtet sich stark nach den übertragenen Daten, dem verwendeten Material und den gewählten Einstellungen. Daher empfehlen wir, vor dem Starten wichtiger Aufträge zunächst einen Test durchzuführen.

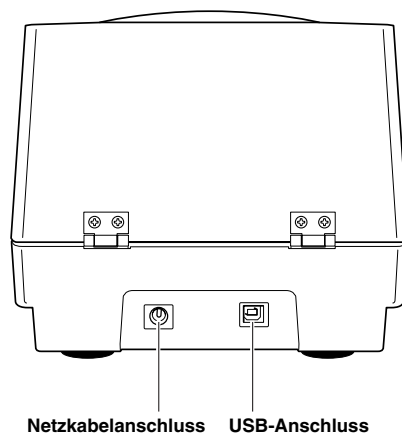
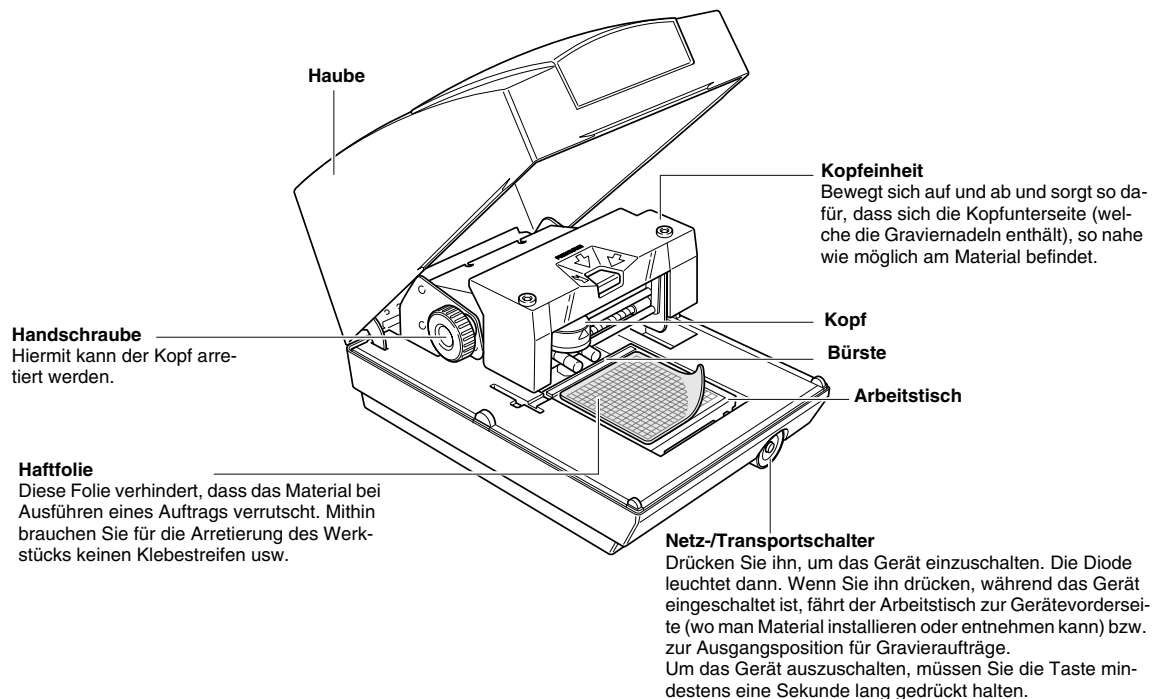
1. Erste Schritte

Über dieses Gerät

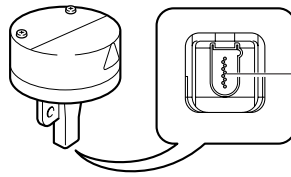
Dieses Gerät ist ein Metalldrucker. Mit einer feinen Graviernadel, die im Kopf installiert ist, überträgt es ein zuvor erstelltes Bild auf die Oberfläche des eingelegten Werkstücks.

1-1 Beschreibung der Bedienelemente

Haupteinheit



Kopf



Graviernadeln

Der Kopf enthält neun Graviernadeln, von denen jeweils eine verwendet wird.

1-2 Über die Dokumentation

Zum Lieferumfang des Geräts gehören folgende Anleitungen:

- ① **MPX-70 Bedienungsanleitung (dieses Dokument)**
Hier wird beschrieben, wie man das Gerät aufstellen und anschließen muss, wie die Software installiert werden kann und wie man das Gerät zum Gravieren verwendet.
- ② **Dr. METAZA2 Online-Hilfe**
Hierbei handelt es sich um die Bedienhinweise für Dr. METAZA2. Dieses Programm gehört zum Lieferumfang. Diese Hinweise werden gemeinsam mit dem Programm installiert.

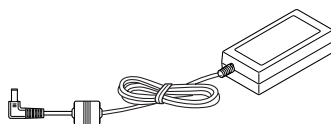
Zum Aufrufen der Online-Hilfe verfahren Sie bitte folgendermaßen.

Klicken Sie auf die [Start]-Schaltfläche und wählen Sie [Alle Programme] (bzw. [Programm]). Klicken Sie auf [Roland Dr. METAZA2] und anschließend auf [Dr. METAZA2 Help].

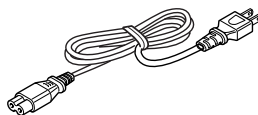


1-3 Kontrolle des Lieferumfangs

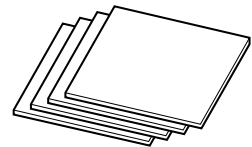
Zum Lieferumfang des Geräts gehören folgende Dinge. Kontrollieren Sie nach dem Auspacken zuerst, ob Sie alles bekommen haben:



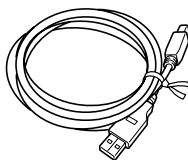
Netzteil



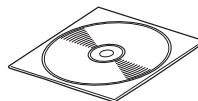
Netzkabel



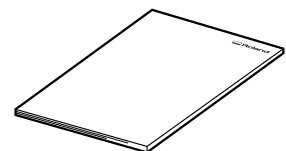
Material für Testzwecke



USB-Kabel



CD-ROM



Bedienungsanleitung
(dieses Dokument)

2. Vorbereitungen für einen Gravierauftrag

2-1 Aufbau

Hinweise zum Aufstellungsort

Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und stabile Oberfläche. Das Gerät darf nur an Orten betrieben werden, wo die Temperatur 10~30°C und die relative Luftfeuchtigkeit 35~80% (ohne Kondensbildung) betragen.

Die Verwendung an erschütterungsanfälligen Orten kann zu Schäden am Gerät bzw. Funktionsstörungen führen.

VORSICHT

- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und stabile Oberfläche.
- Sonst könnte es nämlich umkippen, was zu Verletzungen führen kann.

Ungeeignete Aufstellungsorte

- Orte, die starken Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen unterliegen.
- Orte, die Erschütterungen oder Vibrationen ausgesetzt sind.
- Geneigte, unebene und/oder instabile Oberflächen.
- Staubige Orte
- In der Sonne oder in unmittelbarer Nähe einer Klimaanlage bzw. Heizung.
- Orte, die starken elektrischen, magnetischen oder elektromagnetischen Feldern ausgesetzt sind.

Entfernen der Transporthalterungen

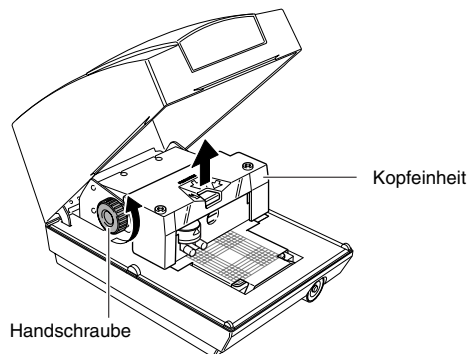
Im Sinne eines sicheren Transports wird das Gerät ab Werk mit Sicherungshalterungen versehen. Diese müssen nach der Aufstellung –aber vor der Inbetriebnahme– entfernt werden.

Wichtig! Entnehmen Sie alle Transporthalterungen. Sonst kann es bei der Inbetriebnahme zu Fehlfunktionen oder sogar schweren Schäden kommen.

Wichtig! Vor dem Transport muss das Halterungsmaterial wieder eingebaut werden. Bewahren Sie es also an einem sicheren Ort auf.

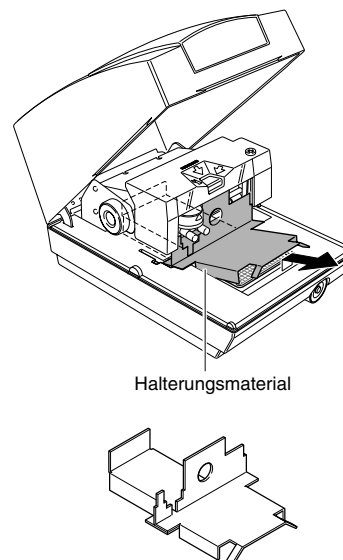
Arbeitsweise

① Lösen Sie die Handschraube.



Damit heben Sie den Kopf an.

② Entfernen Sie das Halterungsmaterial.

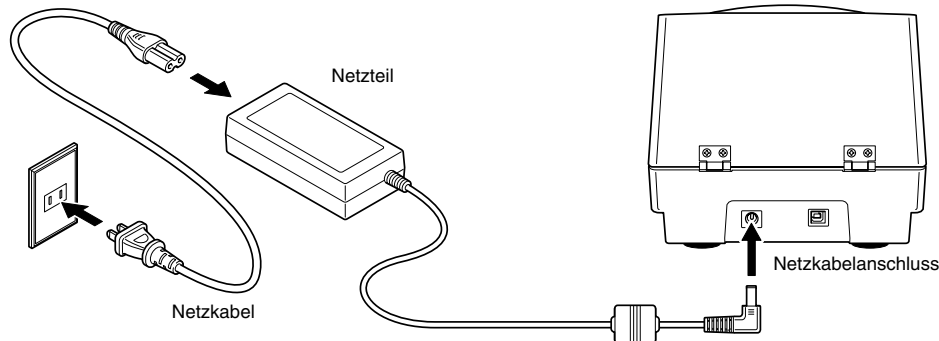


2-2 Anschließen der Kabel

Anschließen des Netzkabels

Vorsicht: Schließen Sie das Netzteil nur an eine Steckdose an, die den auf dem Typenschild erwähnten Anforderungen entspricht.

Sonst besteht nämlich Brand- oder Stromschlaggefahr.



Wichtige Hinweise zum Netzkabel

Vorsicht: Beschädigen Sie niemals das Netzkabel und lösen Sie es nicht mit Gewalt. Dabei könnte der Kabelmantel beschädigt werden, was zu einem Kurzschluss, Stromschlag oder Brand führen kann.

Vorsicht: Stellen Sie niemals Gegenstände auf das Netzkabel, verbiegen Sie es nicht mit Gewalt und achten Sie darauf, dass es nicht verformt wird. Ein stark verformter Bereich kann so heiß werden, dass Brandgefahr besteht.

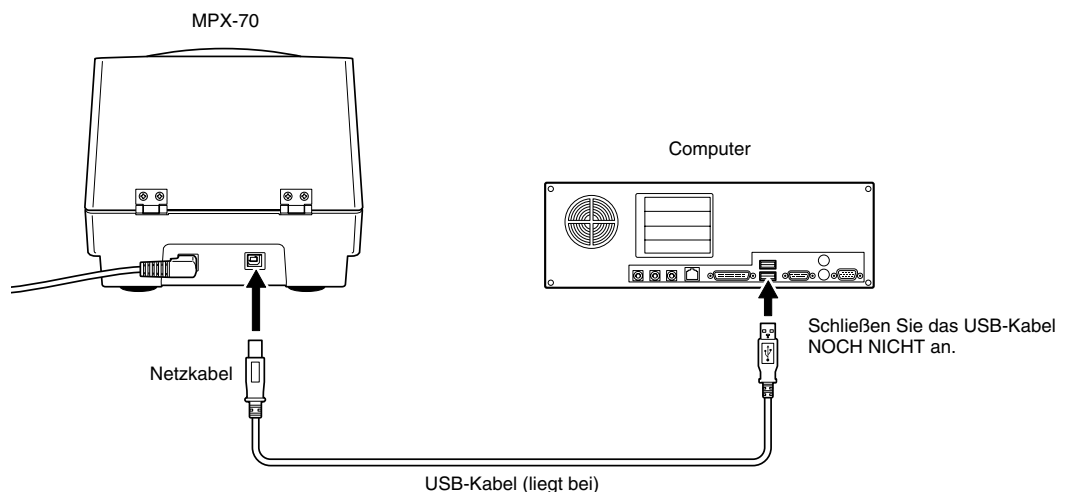
Vorsicht: Rollen Sie das Netzkabel immer vollständig aus. Betreiben Sie das Gerät nie mit einem zusammengerollten oder gebündelten Netzkabel. Wenn Sie es zusammenrollen oder bündeln, kann es beim Betrieb heiß werden und einen Brand verursachen.

Vorsicht: Verwenden Sie ausschließlich das beiliegende Netzteil und Netzkabel. Verwenden Sie niemals eine Steckdosenleiste oder ein Verlängerungskabel. Eine Steckdosenleiste bzw. ein Verlängerungskabel kann so heiß werden, dass akute Brandgefahr besteht.

Vorsicht: Betreiben Sie das Gerät niemals mit einem beschädigten Netzteil oder -kabel. Schließen Sie das Kabel nur an eine stabile Steckdose an. Sonst besteht nämlich Brand- oder Stromschlaggefahr.

Anschließen an den Computer

Verwenden Sie das beiliegende USB-Kabel, um die Verbindung mit dem Computer herzustellen. Die Verbindung des Geräts mit dem Computer darf erst während der Treiberinstallation erfolgen. Wenn Sie das USB-Kabel schon vorher anschließen, lässt sich der Treiber u.U. nicht installieren, so dass Sie das Gerät nicht betreiben können.



Wichtige Hinweise zur USB-Verbindung

Vorsicht: Verwenden Sie niemals einen USB-Hub o.ä.

Vorsicht: Verbinden Sie das Gerät immer direkt mit dem Rechner. Schließen Sie nur jeweils ein Gerät an den Computer an.

2-3 Installieren und Einrichten der Software

Vorstellung der beiliegenden Programme

Im Lieferumfang befindet sich eine CD-ROM mit folgenden Programmen.

Dr. METAZA2

Mit diesem Programm können Bilder auf die Oberfläche des gewählten Materials graviert werden. Außerdem erlaubt es die Vorbereitung des Objekts (Vergrößern/Verkleinern, Hinzufügen einer Inschrift und weiterer Grafiken).

MPX-70 Head Manager

Mit diesem Programm kann der Kopf nachjustiert werden. Dieses Programm benötigen Sie nach Auswechseln des Kopfes und zum Einstellen der Gravirnadeln.

Windows-Treiber

Diese benötigen Sie, um die Daten des Windows-Rechners zum Gerät zu übertragen. Sie müssen sie unbedingt installieren.

Systemanforderungen

Betriebssystem	Windows 98SE/Me/2000/XP
Computer	PC mit Windows (Pentium-Prozessor oder schneller empfohlen)
Laufwerk	CD-ROM-Laufwerk
Monitor	Grafikkarte mit 16-Bit-Farben ("High Color"), Auflösung von minimal 800 x 600
Arbeitsspeicher (RAM)	64MB oder mehr
Freie Festplattenkapazität (für die Installation)	10MB
Schnittstelle	USB-Port

Systemanforderungen für USB-Verbindungen

Unter Windows funktioniert eine USB-Verbindung nur, wenn der Computer folgende Anforderungen erfüllt. Alle anderen Konfigurationen sind nicht kompatibel.

Betriebssystem	Windows 98SE/Me/2000/XP
Computer	1) Computer, auf dem Windows 98SE/Me/2000/XP vorinstalliert ist (oder auf dem Windows Me/2000/XP nachträglich installiert wurde). 2) Computer, dessen Hersteller die USB-Funktion garantieren kann.

Installieren des Treibers

Vorsicht: Verbinden Sie das Gerät vor der Installation auf keinen Fall mit dem Computer. Lösen Sie vor Starten der Installation die Verbindung des Geräts mit dem Computer. Tun Sie das nämlich nicht, so wird der Treiber falsch bzw. nur teilweise installiert. Siehe "6-2 Was tun, wenn die Installation missglückt?" auf S. 36.

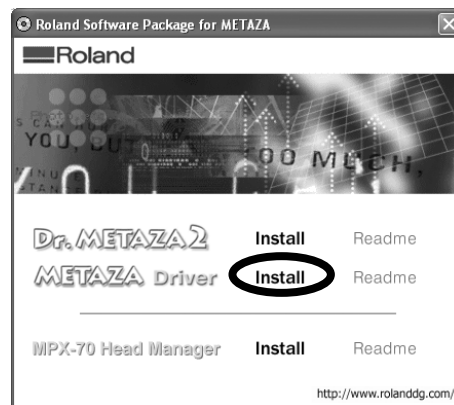
Windows XP

Anmerkung: Lösen Sie vor Starten der Installation die Verbindung des Geräts mit dem Computer. Tun Sie das nämlich nicht, so wird der Treiber falsch bzw. nur teilweise installiert.

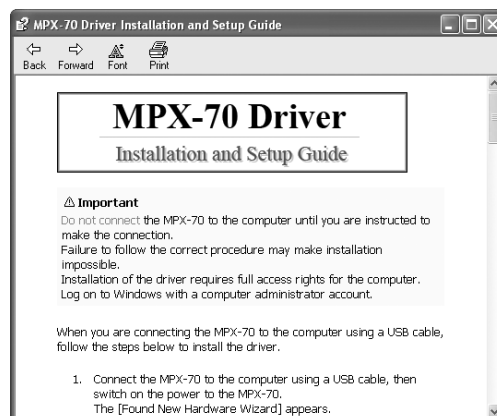
Siehe "6-2 Was tun, wenn die Installation missglückt?" auf S. 36.

- 1 **Vergewissern Sie sich vor Starten der Installation, dass das USB-Kabel NICHT angeschlossen ist.**
- 2 **Fahren Sie Windows hoch. Wenn Sie das Programm unter Windows 2000/XP installieren, müssen Sie sich als "Administrator" anmelden.**
- 3 **Legen Sie die beiliegende CD-ROM in das Laufwerk des Rechners.**

Nach kurzer Zeit erscheint das "Setup"-Menü.

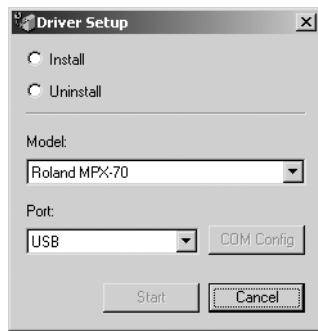


- 4 **Klicken Sie auf [METAZA Driver Install].**
Es erscheint ein "Installation and Setup Guide" für das auf Ihrem Rechner laufende Betriebssystem.
Anmerkung: Unter Windows 98SE/Me/2000 erscheinen der "Installation and Setup Guide" sowie das "Setup"-Programm.
- 5 **Folgen Sie den Anweisungen im "Installation and Setup Guide", um die Installation fertig zu stellen.**



'Installation and Setup Guide'

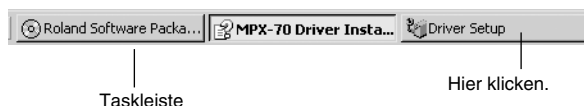
“Setup”-Programm (Windows 98 SE/Me/2000):



Wenn das [Driver Setup]-Fenster nicht erscheint

Wenn das “Setup”-Programm unter Windows 98SE/Me/2000 nicht erscheint, schauen Sie zuerst in der Taskleiste (am unteren Ende Ihres Monitors) nach. Wird dort [Driver Setup] angezeigt, so läuft das Programm bereits.

Klicken Sie dann in der Taskleiste auf [Driver Setup], um das “Setup”-Fenster zu öffnen.



Installieren von Dr.METAZA2

Dr.METAZA2 ist ein Programm, das extra für das Gravieren von Bildern auf (relativ) harte Oberflächen entwickelt wurde.

- ① Schalten Sie Ihren Computer ein und fahren Sie Windows hoch.

Wenn Sie das Programm unter Windows XP/2000 installieren, müssen Sie sich als “Administrator” anmelden.

Anmerkung: Weitere Hinweise zu Benutzerkonten mit Administratorrechten finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems.

- ② Legen Sie die beiliegende CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk des Computers.
- ③ Rufen Sie das “Setup”-Menü auf.



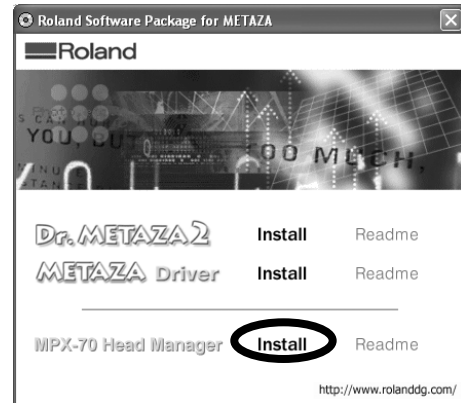
- ④ Klicken Sie auf [Dr.METAZA2 Install].

- ⑤ Folgen Sie danach den Bildschirmanweisungen, um die Installation durchzuführen.

Installieren von MPX-70 Head Manager

- ① Siehe die Schritte ①~③ links.

- ② Klicken Sie auf [MPX-70 Head Manager Install].



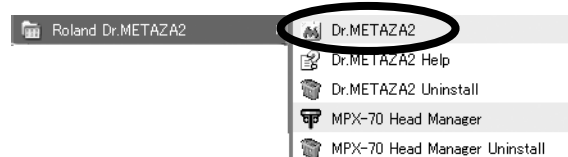
- ③ Folgen Sie danach den Bildschirmanweisungen, um die Installation durchzuführen.

2-4 Einrichten von Dr. METAZA2

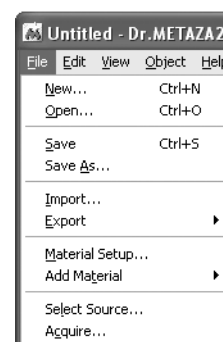
Einstellungen für das Gerät

Nach der Installation und Einrichtung von Dr. METAZA2 müssen Sie die Parameter für das Gerät einstellen. Diese Einstellungen müssen vor der Übertragung der ersten Daten vorgenommen werden.

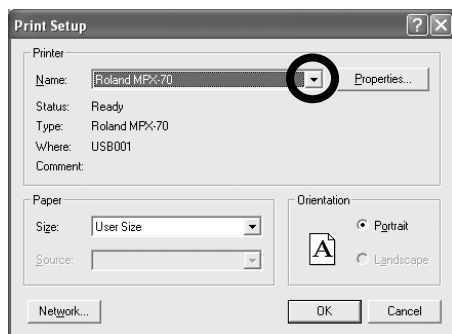
- ① Klicken Sie auf [Start] und [Alle Programme] (oder [Programm]).
- ② Klicken Sie auf [Roland Dr. METAZA2] und anschließend auf [Dr. METAZA2].



- ③ Klicken Sie im [File]-Menü auf [Print Setup].



Das [Print Setup]-Dialogfenster erscheint.



- ④ Klicken Sie auf den angezeigten Pfeil und wählen Sie [Roland MPX-70].
- ⑤ Klicken Sie auf [OK].

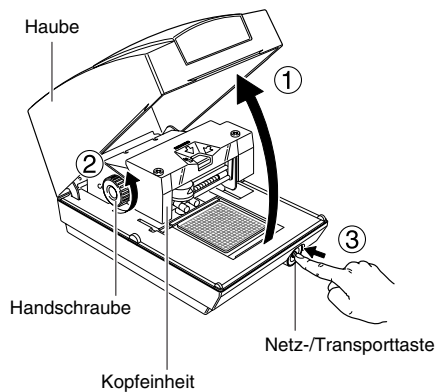
3. Ausführen eines Auftrags

3-1 Ein- und Ausschalten

Vorsicht: Vor Einschalten des Geräts müssen Sie die Handschraube lösen, um den Kopf anzuheben. Sonst verkratzt der Kopf nämlich entweder das Material oder den Haftfilm.

Einschalten

- ① Öffnen Sie die Haube.
- ② Lösen Sie die Handschraube.



Nur so weit lösen, dass der Kopf angehoben wird.

- ③ Drücken Sie die Netz-/Transporttaste.
- Die Diode leuchtet. Der Arbeitstisch bewegt sich und die Initialisierung beginnt. Während der Initialisierung erfolgt eine automatische Ursprungsjustierung. Die dabei auftretenden Geräusche sind völlig normal.

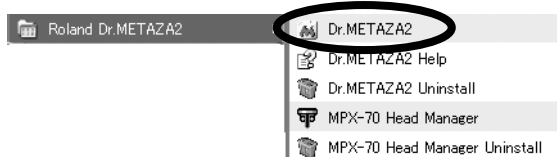
Ausschalten des Geräts

Halten Sie die Netz-/Transporttaste mindestens 1 Sekunde gedrückt.

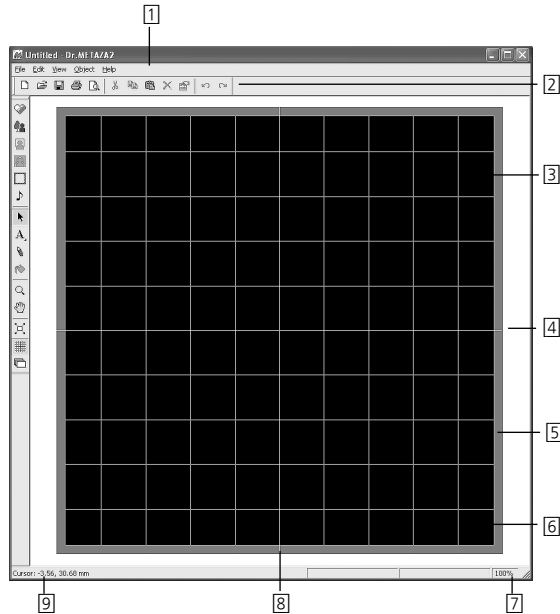
Die Diode erlischt und das Gerät schaltet sich aus.

3-2 Starten von Dr. METAZA2

- ① Klicken Sie auf [Start] und [Alle Programme] (oder [Programm]).
- ② Klicken Sie auf [Roland Dr. METAZA2] und anschließend auf [Dr. METAZA2].



Vorstellung der Dr.METAZA2-Funktionen



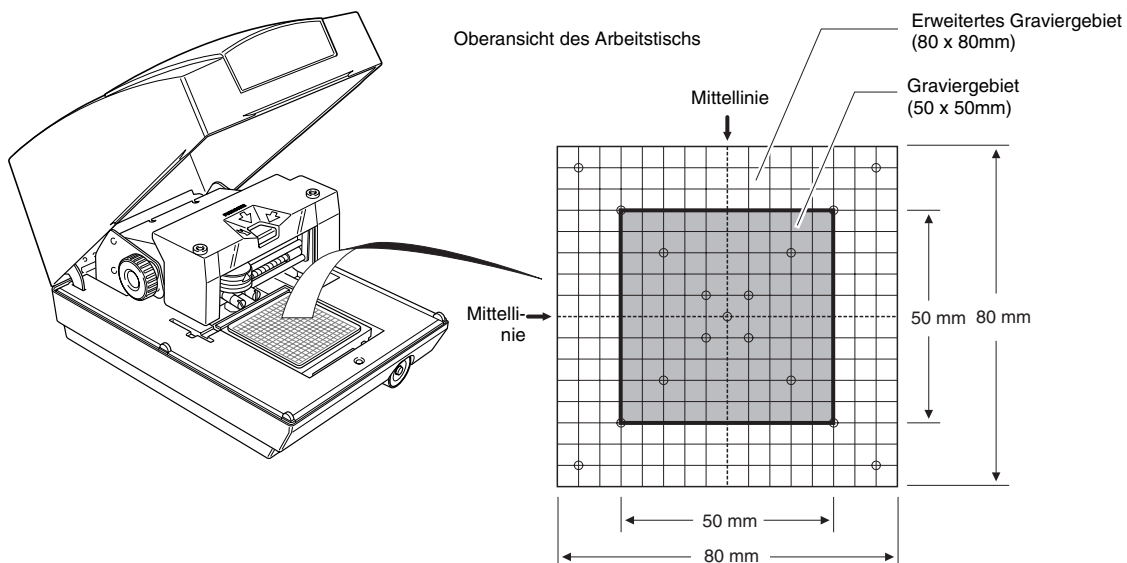
- [1] Menüleiste
Hier haben Sie Zugriff auf die Befehle von Dr.METAZA2.
- [2] Werkzeugleiste
In der Werkzeugleiste finden Sie Buttons zum Ausführen von Dr.METAZA2-Befehlen wie [Open...] und [Save]. Wenn Sie den Mauszeiger über einen Button bewegen, wird eine Kurzerklärung seiner Funktion angezeigt.
- [3] Material
Das schwarze Gebiet mit grauem Rand verweist auf das Materialstück, das graviert werden soll.
Diese Darstellung kann dem Material entsprechend eingestellt werden: Wählen Sie unter dem Menüpunkt [File] die Funktion [Material Setup...].

- [4] Mittellinie
Diese horizontale Linie befindet sich in der Fenstermitte.
- [5] Rand
Das graue Gebiet verweist auf den Rand des Materials, der nicht graviert werden kann.
Bitte beachten Sie, dass dieser Rand nie der tatsächlichen Materialform entspricht.
Der Rand kann beliebig vergrößert werden: wählen Sie unter [File] den Eintrag [Preferences...] und nehmen Sie die benötigte Einstellung vor.
- [6] Raster
Dieses Raster wird nur auf dem Bildschirm angezeigt (nicht auf dem Arbeitstisch). Es soll Ihnen beim Anordnen des Bild- und Textmaterials helfen.
Klicken Sie auf , um das Raster auszublenden, wenn Sie es nicht brauchen.
- [7] Statusleiste
Hier finden Sie Informationen zum aktuellen Betriebsstatus von Dr.METAZA2 sowie Kurzbeschreibungen der Menübefehle. Außerdem erfahren Sie (" %"), wie weit Sie an das Objekt herangezoomt bzw. ausgezoomt haben.
- [8] Mittellinie
Diese vertikale Linie befindet sich in der Fenstermitte.
- [9] Cursorposition
Zeigt an, wo sich der Cursor momentan befindet. Hiermit können Sie ermitteln, wo sich ein Objekt bzw. Text genau befindet. Die der Fenstermitte entsprechende Position (wo die beiden Mittellinien einander schneiden), wird mit "0, 0" angegeben.

Über die Nutzfläche

Die Oberfläche, die mit diesem Gerät graviert werden kann, lautet wie unten beschrieben.

Wichtig! Außerhalb der normalen Gravierfläche (50 x 50mm) kann es zu Qualitätsschwankungen kommen (Unterschiede in den dunklen Partien).



Vorbereitung des Materials

Das verwendete Material muss alle nachfolgend aufgeführten Bedingungen erfüllen. Wenn auch nur eine dieser Bedingungen nicht erfüllt wird, fällt das Ergebnis enttäuschend aus. Verwenden Sie niemals breiteres oder dünneres Material, weil es sich sonst eventuell verformt und den Kopf oder die Graviernadel beschädigt.

Das Material muss folgenden Ansprüchen genügen

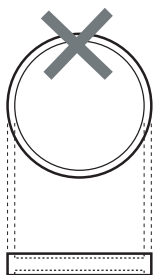
- Stärke: 0,3~20mm
- Abmessungen: Länge (oder Breite) max. 90mm

Das Material muss so steif sein, dass es sich beim Gravieren weder verzieht, noch wellig wird. In der nachfolgenden Tabelle finden Sie hierzu brauchbare Richtwerte für verschiedene Materialsorten.

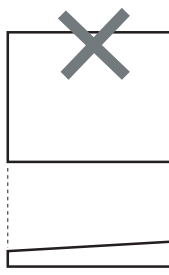
Material	Stärke	Nutzfläche (Richtwerte)
Aluminium	2,0mm	Länge (oder Breite) max. 60mm
	1,5mm	Länge (oder Breite) max. 40mm
	1,0mm	Länge (oder Breite) max. 30mm
	0,5mm	Länge (oder Breite) max. 20mm
	0,3mm	Länge (oder Breite) max. 20mm
	0,3mm	Länge (oder Breite) max. 20mm
Messing oder Kupfer	2,0mm	Länge (oder Breite) max. 60mm
	1,5mm	Länge (oder Breite) max. 40mm
	1,0mm	Länge (oder Breite) max. 30mm
	0,5mm	Länge (oder Breite) max. 15mm
	0,3mm	Länge (oder Breite) max. 15mm
	0,3mm	Länge (oder Breite) max. 15mm
Edelstahl	2,0mm	Länge (oder Breite) max. 60mm
	1,0mm	Länge (oder Breite) max. 40mm

Wichtig! Diese Angaben sind nur Richtwerte. Das Nutzgebiet kann je nach den Abmessungen verschieden sein.

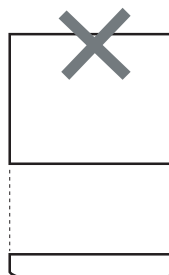
- **Härte der Oberfläche:** Härte nach Vickers (HV) – 200 oder weniger.
Achtung: Material, das beim Gravieren springt oder splittert (Glas, Stein, Edelsteine, Geschirr und Porzellan), kann auch dann nicht verwendet werden, wenn seine Härte dem Richtwert entspricht. Wenn Sie das doch versuchen, könnten Sie das Gerät beschädigen.
- Oberflächenbeschaffenheit: Eben, ohne Wellen.
- Rückseite des Materials: Das Material muss waagrecht auf dem Tisch liegen und gerade sein.
– Beispiele von Material, das nicht graviert werden kann



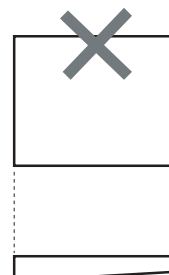
Der Rand des Materials steht über.



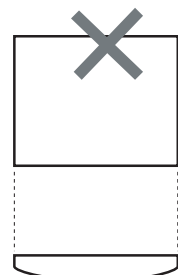
Die zu gravierende Oberfläche ist nicht eben.



Die Rückseite ist wellig.



Die Rückseite ist geneigt.



Die Rückseite ist kugelförmig.

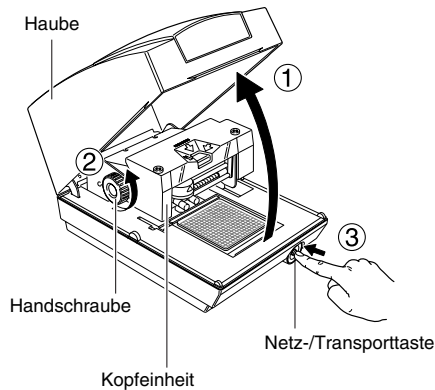
Vorbereiten des Bildes

Laden Sie das Bild, das Sie gravieren möchten. Aber Vorsicht: Vektordaten können nicht als "Gestalt" importiert werden. Verwenden Sie daher Bitmap-Daten.

3-3 Einlegen des Materials

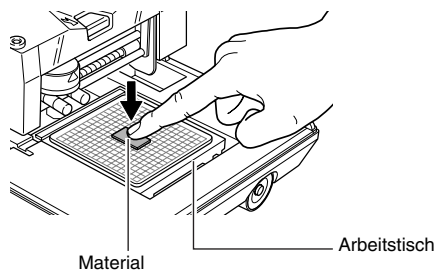
Anbringen des Materials auf dem Arbeitstisch

- ① Öffnen Sie die Haube.
- ② Lösen Sie die Handschraube.

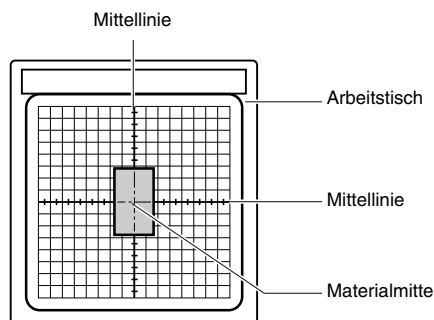


Nur so weit lösen, dass der Kopf angehoben wird.

- ③ Drücken Sie die Netz-/Transporttaste, damit der Tisch zur Gerätevorderseite fährt.
- ④ Drücken Sie das Material vorsichtig auf den Haftfilm, um es zu arretieren.



- ⑤ Legen Sie das Material immer so gut es geht in die Mitte (siehe das Raster auf dem Arbeitstisch).

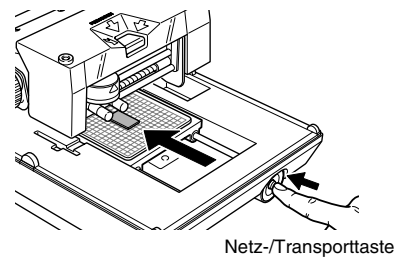


Über den Haftfilm

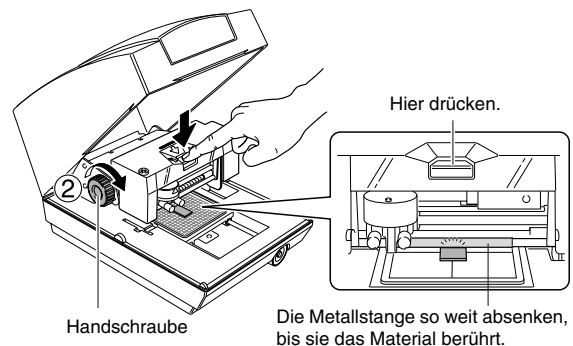
Späne oder Staub auf dem Haftfilm können die Haftung des Materials beeinträchtigen, so dass es beim Gravieren verrutscht. Wenn Sie eine nachlassende Haftwirkung feststellen, sollten Sie den Film mit Wasser reinigen (siehe S. 29).

- Reiben Sie niemals mit starkem Druck über den Haftfilm. Damit können Sie ihn nämlich beschädigen und die Haftwirkung beeinträchtigen.

- ⑥ Drücken Sie die Netz-/Transporttaste. Der Arbeitstisch fährt zur Mitte.



- ⑦ Drücken Sie auf die unten gezeigte Stelle, um den Kopf behutsam so weit abzusenken, bis er das Material berührt.
- ⑧ Halten Sie das gezeigte Gebiet gedrückt, während Sie die Handschraube festdrehen, um die Kopfeinheit in dieser Position zu arretieren.



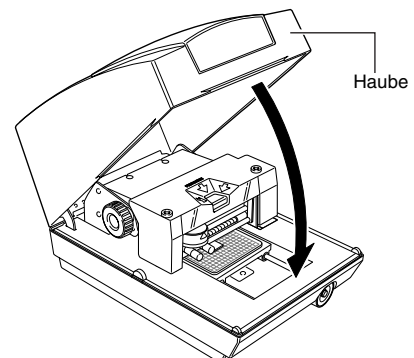
Hinweise zum Einlegen des Materials

Beim Absenken der Kopfeinheit bewegt sich auch die Metallstange und berührt schließlich das Material. Drehen Sie die Handschraube fest, sobald dies der Fall ist. Die Metallstange wird nach der Freigabe zwar wieder angehoben, aber das hat keinen Einfluss auf das Material.

Wichtig! Senken Sie den Kopf behutsam ab. Wenn Sie ihn gewaltsam hinunterdrücken, verkratzt bzw. beschädigt er eventuell das Material.

Wichtig! Drücken Sie zum Absenken des Kopfes nur auf die oben gezeigte Stelle. Wenn Sie nämlich woanders drücken, wird eventuell eine falsche Einstellung verwendet.

- ⑨ Schließen Sie die Haube wieder.

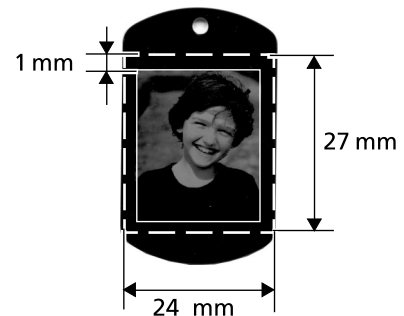


Entnehmen des Materials

Lösen Sie die Handschraube, heben Sie den Kopf an und entnehmen Sie das Material. Wenn es sich nur schwer von dem Haftfilm entfernen lässt, sollten Sie einen dünnen Gegenstand (z.B. ein steifes Stück Papier bzw. Karton) zwischen das Material und den Haftfilm schieben, um das Material leichter entnehmen zu können.

3-4 Erstellen der Gravierdaten

Hier wird beschrieben, wie man die Daten für folgendes Objekt vorbereitet und dann graviert.



Schritt 1: Abmessungen und Form des Materials

Wichtiger Hinweis zum Gravieren: An allen Materialseiten muss ein Rand von mindestens 1mm gelassen werden. Außerdem darf der Kopf nie in unmittelbarer Nähe einer Bohrung graviert werden. Dabei könnte nämlich die Graviernadel beschädigt oder vom Materialrand usw. verformt werden.

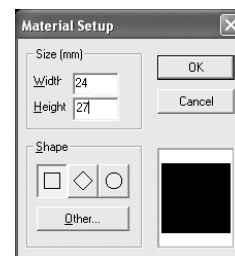


Als nächstes müssen Sie die Außenabmessungen und Form des Materialstücks angeben.

In diesem Beispiel arbeiten wir mit einem Materialstück, das 24mm x 27mm groß ist. Wählen Sie als Form "Quadrilateral":

- ① Klicken Sie im [File]-Menü auf [New].

Es erscheint das "Material Setup"-Dialogfenster.



- ② Stellen Sie [Width] auf "24" und [Height] auf "27".
 ③ Wählen Sie im "Shape"-Feld ☐ als Materialgestalt.
 ④ Klicken Sie auf [OK].

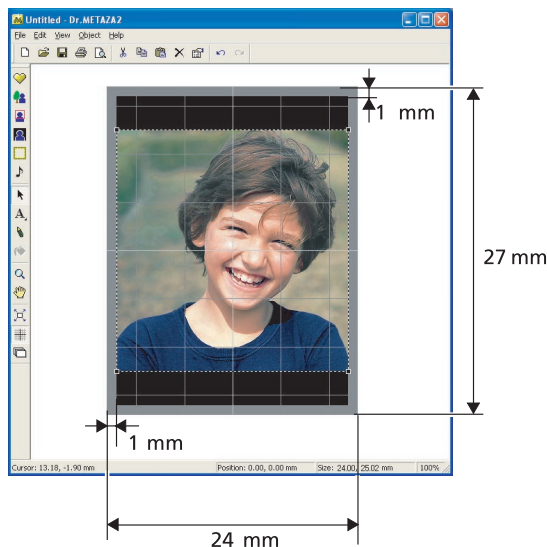
Schritt 2: Importieren des Bildes

Sehen wir uns nun an, wie man ein Bild importiert. Dieses muss man selbstverständlich erst vorbereiten.

- 1 Klicken Sie im [File]-Menü auf [Import].
Es erscheint das "Open"-Dialogfenster.



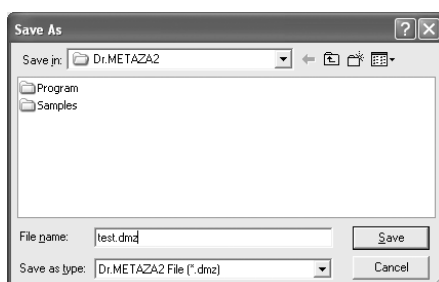
- 2 Geben Sie mit [Look in] an, wo sich die Datei befindet.
- 3 Stellen Sie [Files of type] auf [Bitmap file] oder [JPEG file].
Wählen Sie die gewünschte Datei.
- 4 Klicken Sie auf [Open].
Das gewählte Bild wird importiert und automatisch an die Größe des Materials angepasst.



Schritt 3: Speichern der Daten

Vor der Ausgabe sollten Sie die Daten erstmal speichern.

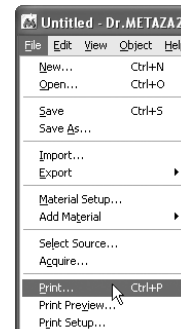
- 1 Klicken Sie im [File]-Menü auf [Save As].
Es erscheint das "Save As"-Dialogfenster.



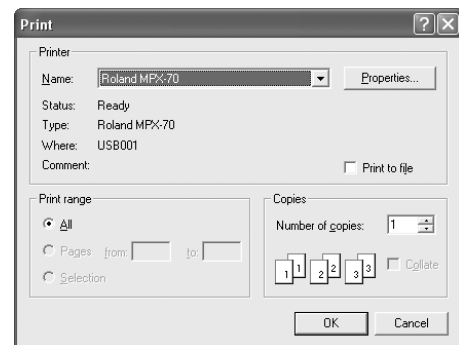
- 2 Bestimmen Sie mit [Save in], wo die Datei gespeichert werden soll.
Geben Sie den Dateinamen ein.
- 3 Klicken Sie auf [Save].

3-5 Starten des Graviervorgangs

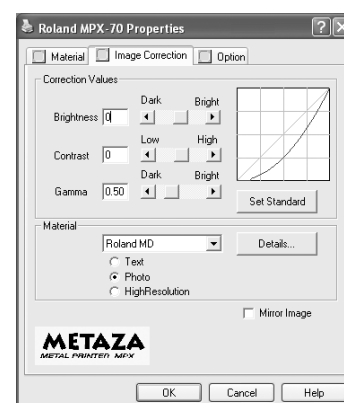
- 1 Klicken Sie im [File]-Menü auf [Print].



Es erscheint das "Print"-Dialogfenster.



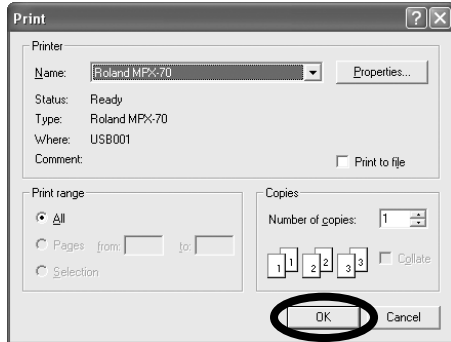
- 2 Schauen Sie nach, ob [Roland MPX-70] als Ausgabegerät gewählt ist.
- 3 Klicken Sie auf [Properties].



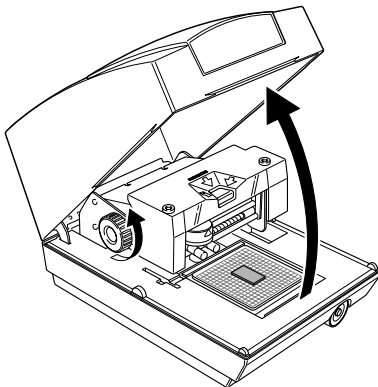
- 4 Klicken Sie auf das [Image Correction]-Register.
- 5 Wählen Sie [Material].
- 6 Wählen Sie entweder den Materialtyp oder den Produktcode des verwendeten Materials.
- 7 Klicken Sie auf [OK].

Auswahl des Materials

Wenn Sie die Materialzusammenstellung angeben, wird automatisch der für dieses Material geeignete Hub gewählt (siehe "Einstellbare Treiberparameter" auf S. 26).

⑧ **Klicken Sie auf [OK].**

Die Gravierdaten werden zum Gerät übertragen und der Vorgang beginnt.

⑨ **Öffnen Sie am Ende des Auftrags die Haube.**⑩ **Lösen Sie die Handschraube.**⑪ **Entnehmen Sie das Material.**

Wenn es sich nur schwer von dem Haftfilm entfernen lässt, sollten Sie einen dünnen Gegenstand (z.B. ein steifes Stück Papier oder Karton) zwischen das Material und den Haftfilm schieben, um das Material leichter entnehmen zu können.

Nach dem Gravieren

Sobald der Auftrag beendet ist, müssen Sie die Handschraube lösen und den Kopf wieder anheben. Sonst verkratzt der Kopf nämlich eventuell das Material oder den Haftfilm.

Abbrechen eines Auftrags**Windows XP**

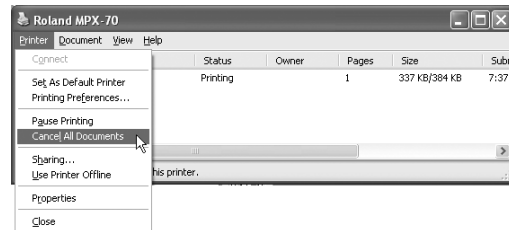
- Klicken Sie auf [Start] und anschließend auf [Systemsteuerung].
- Klicken Sie auf [Drucker und andere Hardware] und anschließend auf [Drucker und Faxgeräte].

Windows 98 SE/Me/2000

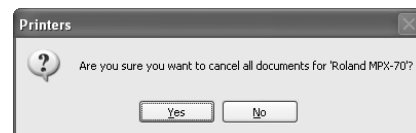
- Klicken Sie auf [Start].
 - Klicken Sie auf [Einstellungen] und anschließend auf [Drucker].
- ① **Doppelklicken Sie auf das [Roland MPX-70]-Symbol.**



- ② **Klicken Sie im [Printers]-Menü auf [Alle Dokumente löschen] (oder [Druckaufträge löschen]).**

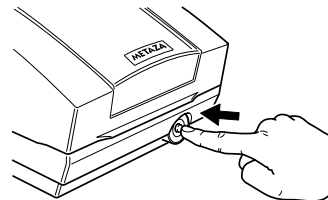


- ③ **Wenn Sie mit Windows XP arbeiten, müssen Sie auf [Ja] klicken.**



Schauen Sie nach, ob die Druckdaten aus der Liste verschwunden sind und ob das Gerät anhält.

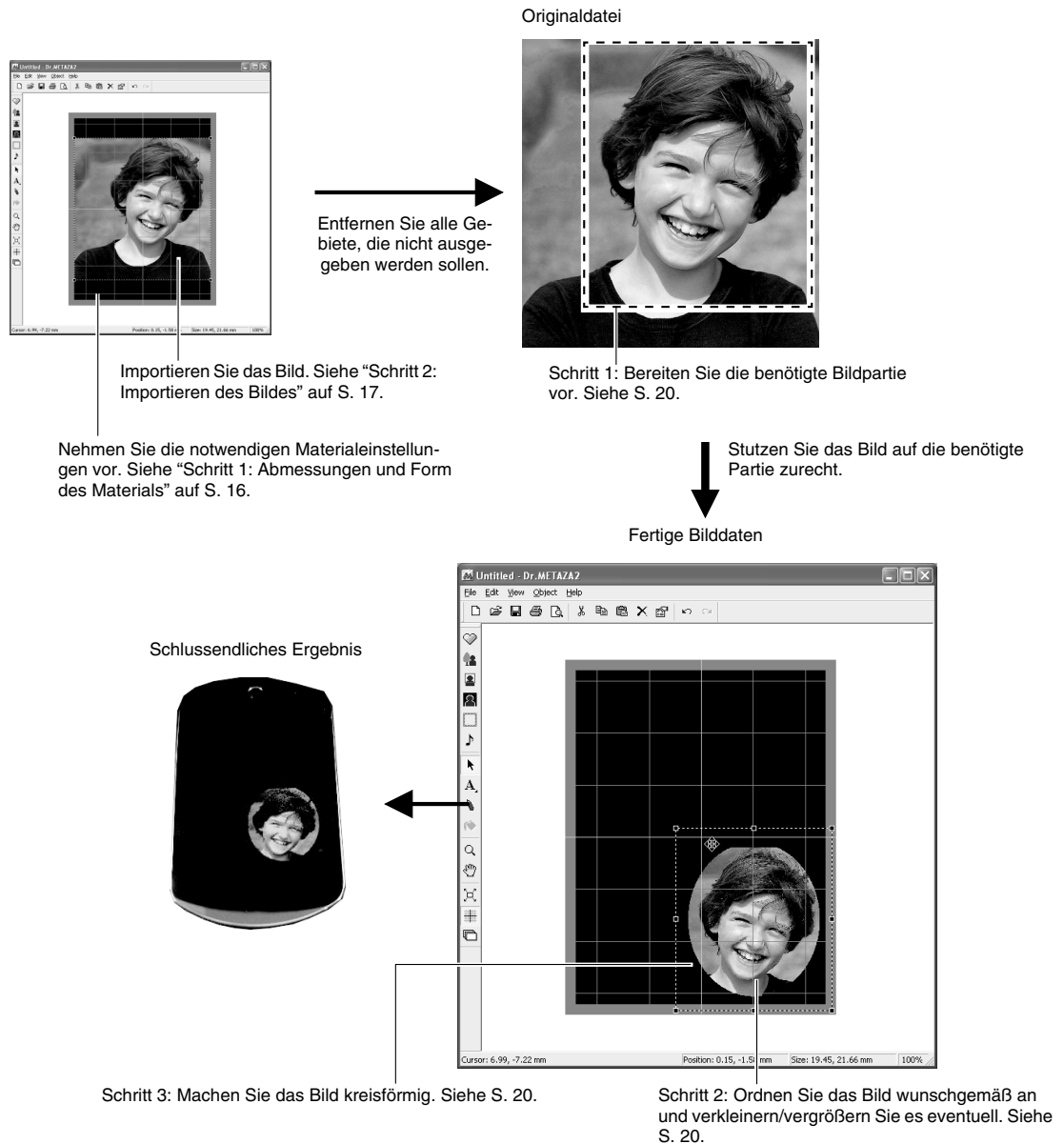
- ④ **Halten Sie die Netz-/Transporttaste mindestens eine Sekunde lang gedrückt, um das Gerät auszuschalten.**



4. Weiter führende Funktionen

4-1 Tipps und Tricks für die Bildvorbereitung

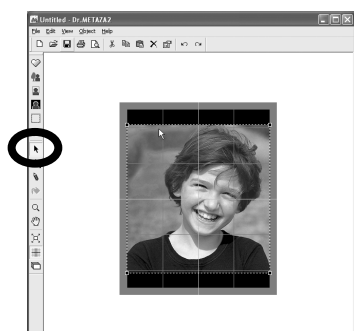
Orientieren Sie sich für die Bildvorbereitung und -anordnung an folgenden Tipps.



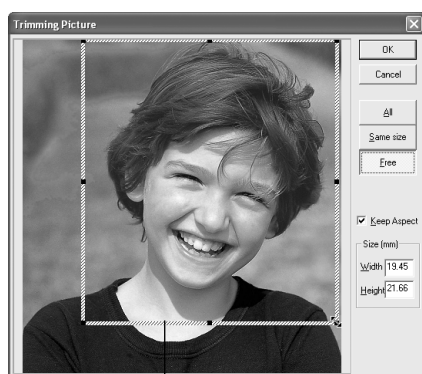
Schritt 1: Vorbereiten der benötigten Bildpartie

Stutzen Sie das Bild auf die benötigte Partie zurecht.

- ① Klicken Sie auf [].
- ② Klicken Sie auf das Bild.



- ③ Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Trimming].
Es erscheint das "Trimming Picture"-Dialogfenster.



Nutzgebiet

- ④ Ziehen Sie den schraffierten Kasten zu der Bildpartie, die Sie hinterher ausgeben möchten.
- ⑤ Verschieben Sie die Eckpunkte (■), um die Größe des Nutzgebiets zu ändern.
- ⑥ Klicken Sie auf [OK].
Das Bild wird nun in gestutzter Fassung angezeigt.

Schritt 2: Position und Größe des Bildes einstellen

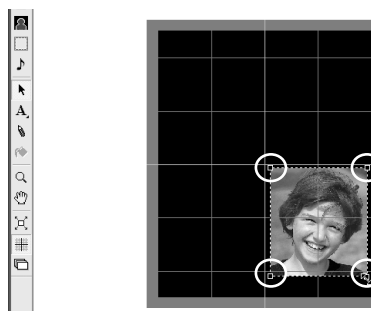
Sehen wir uns nun an, wie man das Bild wunschgemäß anordnet und bei Bedarf verkleinert/vergrößert. Nehmen Sie sich hierfür genügend Zeit, um exakt das gewünschte Ergebnis zu erzielen.

Wahl der Position

- ① Klicken Sie auf [] und anschließend auf das Bild.
- ② Ziehen Sie das Bild zur gewünschten Position.

Ändern der Größe

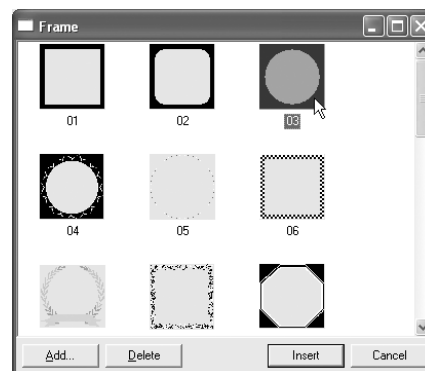
- ③ Klicken Sie auf [] und anschließend auf das Bild.
- ④ Stellen Sie die Größe ein, indem Sie die vier Ecken (■) verschieben.



Schritt 3: Kreisförmige Bildfreistellung

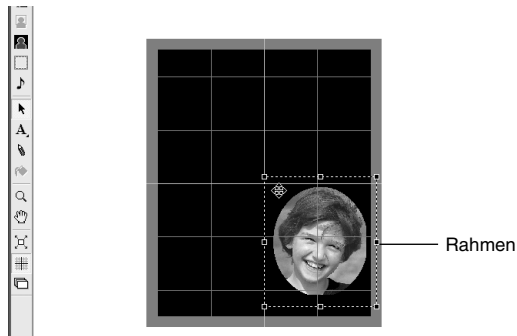
Mit Hilfe eines Rahmens kann das Bild kreisförmig gemacht werden.

- ① Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Frame].
Das [Frame]-Dialogfenster erscheint.



- ② Wählen Sie [03] als Rahmentyp.
- ③ Klicken Sie auf [Insert].

Der Rahmen wird nun in das Bild integriert.



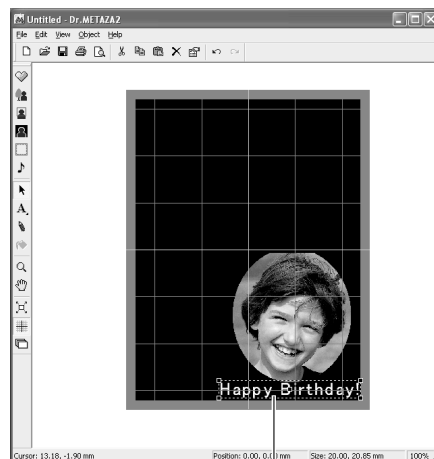
Achten Sie darauf, dass der Rahmen nur das Bild umgibt. Die Arbeitsweise ist die gleiche wie beim Verkleinern/Vergrößern des Bildes. Siehe S. 20.

- ④ Verschieben Sie die Ecken (■), um die Größe und Position des Rahmens zu ändern.

4-2 Tipps und Tricks für die Textvorbereitung

Sehen wir uns nun an, wie man das freigestellte Bild mit einer Inschrift versieht.

Dr. METAZA2-Fenster

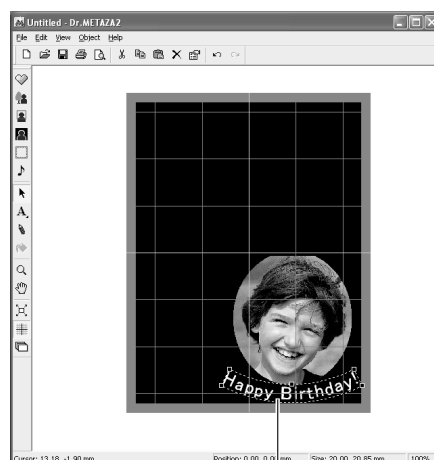


→
Schluss-
endliches
Ergebnis



1. Ordnen Sie den Text zunächst horizontal an. Siehe S. 22.

Dr. METAZA2-Fenster



→
Schluss-
endliches
Ergebnis

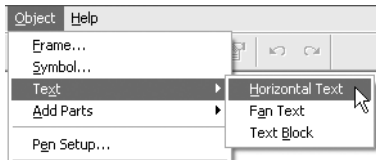


2. Geben Sie dem Text eine Fächergestalt. Siehe S. 23.

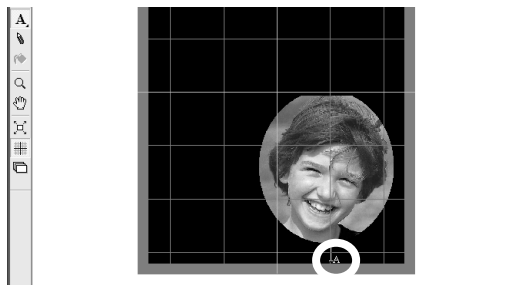
1. Horizontale Textanordnung

Schreiben Sie den benötigten Text und verschieben Sie ihn zur gewünschten Position.

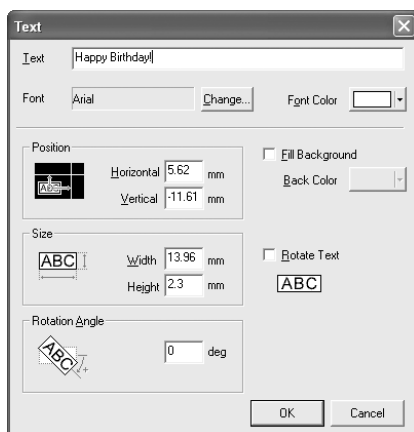
- ① Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Text].
- ② Wählen Sie [Horizontal Text].



- ③ Klicken Sie auf die Stelle, wo der Text im Objekt erscheinen soll.



Das [Text]-Dialogfenster erscheint.



- ④ Klicken Sie auf das "Text"-Feld und geben Sie den gewünschten Text ein.
 - ⑤ Klicken Sie auf [OK].
- Nun erscheint der Text im Fenster.



Die Größe, der Schrifttyp und die Anordnung des Textes können geändert werden. Siehe unten.

Ändern der Textgröße und -anordnung

Ändern der Größe: Verschieben Sie die Ecken (■) des Textfelds, um seine Größe zu ändern.

Ändern der Anordnung

Ziehen Sie den Text bei Bedarf mit der Mitte nach oben/unten/links/rechts.

Um den Text zu drehen, müssen Sie ihn von der Mitte aus nach links oder rechts ziehen.

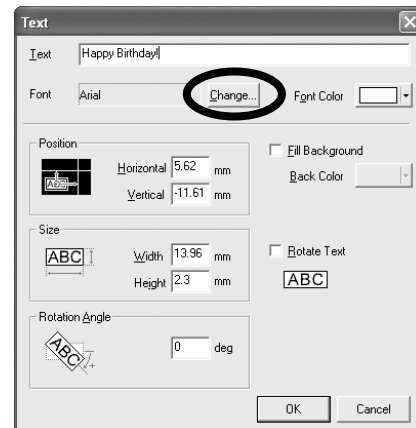


Cursor zum Verschieben des Texts nach links oder rechts

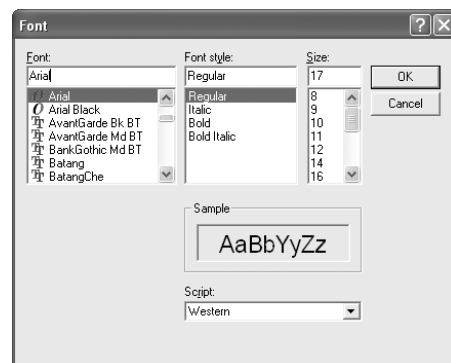
Cursor für die Textdrehung

Ändern des Schrifttyps

- ① Doppelklicken Sie auf den Text.
- Es erscheint das "Text"-Dialogfenster.



- ② Klicken Sie auf [Change].
- Es erscheint das "Font"-Dialogfenster.



- ③ Wählen Sie eine Schrift, die Größe und den Typ.
 - ④ Klicken Sie auf [OK].
- Das [Text]-Dialogfenster erscheint erneut.

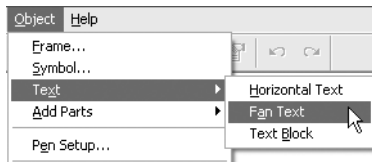
⑤ Klicken Sie auf [OK].

Der Text wird nun mit der neuen Schrift dargestellt.

2. Fächerförmige Anordnung des Texts

① Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Text].

② Wählen Sie [Fan Text].

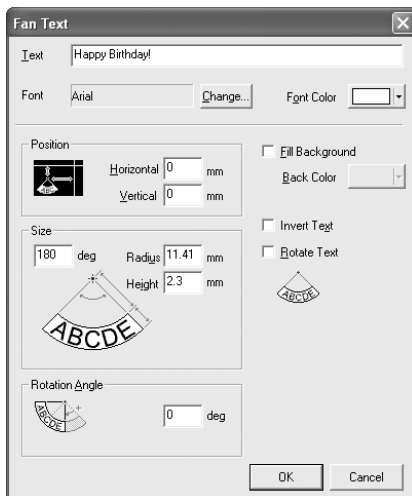


③ Klicken Sie auf die Stelle, wo der Text im Objekt erscheinen soll.



Der Cursor muss sich an der Stelle befinden, wo der Text eingefügt werden soll.

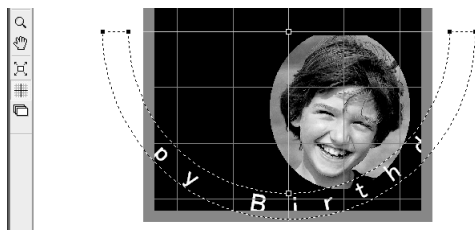
Das [Fan Text]-Dialogfenster erscheint.



④ Klicken Sie auf das [Text]-Feld und geben Sie den gewünschten Text ein.

⑤ Klicken Sie auf [OK].

Der Text erscheint im Fenster.



Die Größe, der Schrifttyp und die Anordnung des Texts können geändert werden. Siehe unten.

Ändern der Abmessungen

Verschieben Sie die Ecken (■) des Textfeldes, um seine Größe zu ändern.

Ändern der Anordnung

Ziehen Sie den Text bei Bedarf mit der Mitte nach oben/unten/links/rechts.

Cursor zum Verschieben des Texts nach links oder rechts



Angelpunkt



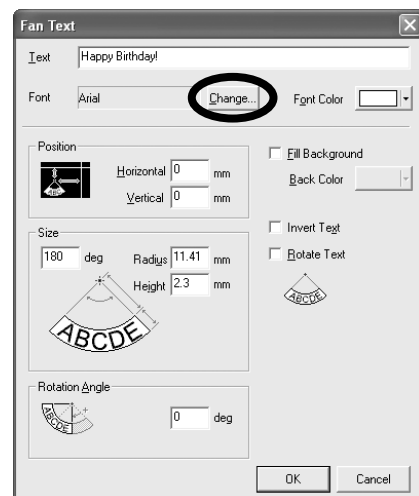
Cursor für die Textdrehung

Ziehen Sie die Feldinnenseite, um den Angelpunkt zu verschieben.

Ändern des Schrifttyps

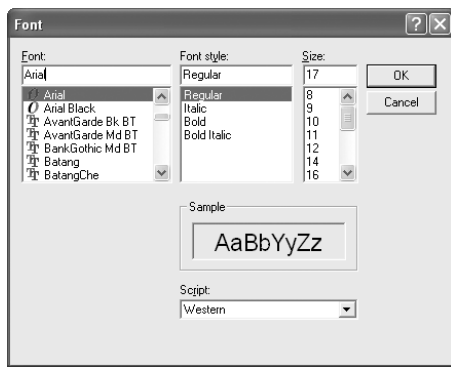
① Doppelklicken Sie auf den Text.

Das [Fan Text]-Dialogfenster erscheint.



② Klicken Sie auf [Change].

Das [Font]-Dialogfenster erscheint.



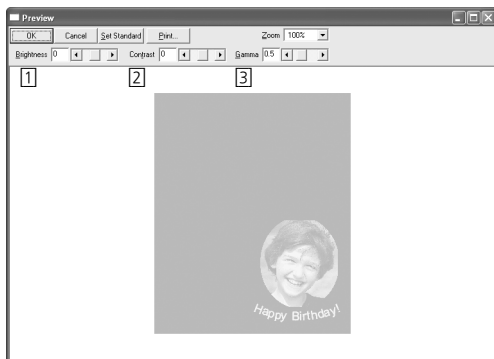
- ③ Wählen Sie eine Schrift, die Größe und den Typ.
- ④ Klicken Sie auf [OK].
Das [Fan Text]-Dialogfenster erscheint erneut.
- ⑤ Klicken Sie auf [OK].
Der Text wird nun mit der neuen Schrift dargestellt.

4-3 Ändern der Helligkeit und des Kontrasts

Kontrolle des Ergebnisses im Vorschaufenster

Im "Preview"-Fenster können Sie die Helligkeit, den Kontrast und die Gammakorrektur einstellen. Ein optimales Ergebnis wird vor allem dann erzielt, wenn der Unterschied zwischen den hellen und dunklen Partien relativ groß ist. Die Optimaleinstellungen richten sich jeweils nach dem Bild.

Klicken Sie im [File]-Menü auf [Print Preview].



Tipps und Tricks für die Bildanordnung

Funktionen im Vorschaufenster

- [1] Brightness
Hiermit kann die allgemeine Helligkeit eingestellt werden. Mit relativ hohen Werten beeinträchtigen Sie die Balance. Deswegen sollten Sie –wenn überhaupt– nur geringfügige Korrekturen vornehmen.
- [2] Contrast
Hiermit werden die hellen Partien heller und die Schattenpartien dunkler gemacht. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Balance zwischen hell und dunkel zu optimieren.
- [3] Gamma
Hiermit kann die Helligkeit der Graustufen (zwischen hell und dunkel) geändert werden. Dieser Parameter eignet sich zum Korrigieren der allgemeinen Helligkeit.

Die hellen und dunklen Gebiete werden wie in der Abbildung gezeigt ausgegeben.



Die dunklen Gebiete werden nicht graviert. Die hellen Gebiete werden hingegen tief graviert. Etwaige Änderungen wirken sich folgendermaßen auf das Ergebnis aus.

Vor der Änderung

Nach der Änderung



Der Gamma-Wert wurde auf "0.4" gestellt.
Das Gesicht ist weniger hell und dafür um so expressiver.

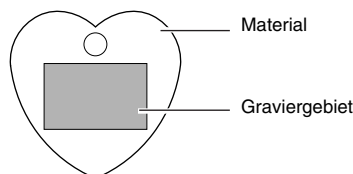
4-4 Gravieren auf Materialien mit unterschiedlichen Formen

Abmessungen und Form des Graviergebiets

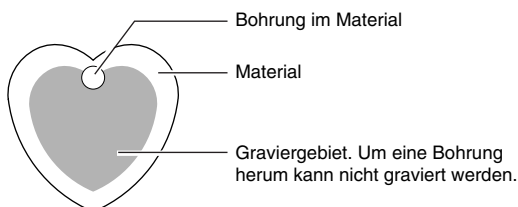
Die Abmessungen des Graviergebiets müssen immer kleiner sein als jene des Materialstücks. Das Gravieren von Bildern, die größer sind als das Material, kann dazu führen, dass der Gravierstift auf den Rand schlägt und abbricht.

Dr. METAZA2 enthält Vorgaben für quadratische, runde und rautenförmige Materialstücke. Wenn Sie solche Materialstücke verwenden, wird das Bild automatisch an die Materialform angepasst (auch der notwendige Rand wird respektiert).

Wenn Sie auf Material gravieren möchten, dessen Form von Dr. METAZA2 nicht als Vorlage angeboten wird (siehe die Abbildung), müssen Sie das Bild von Hand so ändern, dass es kleiner ist als das Material.

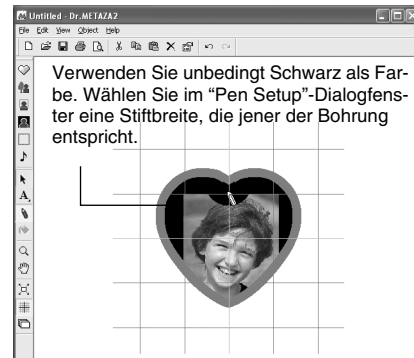
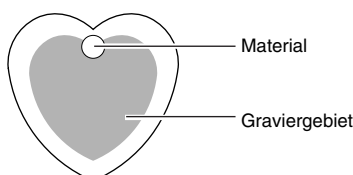


Bei Bedarf können Sie auch eigene Formen für den Dr. METAZA2-Einsatz speichern, was den Vorteil hat, dass das Graviergebiet maximal genutzt werden kann. Siehe "Hinzufügen weiterer Materialformen".

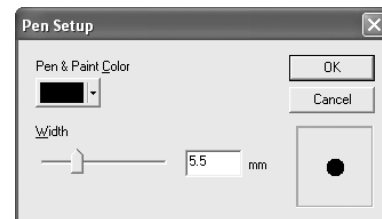


Vermeiden von Löchern usw. beim Gravieren

Mit dem Stiftwerkzeug können Sie im Objekt Stellen dunkel markieren, die nicht graviert werden dürfen. Der Gravierstift darf niemals in der Nähe einer Bohrung usw. arbeiten, weil das zu Schäden führt. Deshalb müssen solche kritischen Stellen dunkel eingezeichnet werden.



Die Stiftbreite usw. kann im "Pen Setup"-Dialogfenster eingegeben werden.



Alles Weitere hierzu finden Sie in der Online-Hilfe.

Hinzufügen weiterer Materialformen

Außer mit einem Kreis (Ellipse), einem Rechteck oder einer Raute können Sie auch mit anderen Materialformen arbeiten.

Erstellen der Form mit einem anderen Programm

Die Materialform kann auch mit einem handelsüblichen Grafikprogramm gezeichnet werden. Aber Vorsicht: Vektordaten können nicht als "Gestalt" importiert werden. Arbeiten Sie mit Bitmap-Daten, die folgende Bedingungen erfüllen:

Anzahl der Farben: Die Gestalt muss schwarz gefüllt sein. Alles, was nicht zur Gestalt gehört, muss weiß oder transparent (farblos) sein.

Dateiformat: BMP oder JPEG

Außerdem können Sie die Materialform scannen. Hierfür können Sie entweder das Material selbst oder ein formgerecht ausgeschnittenes Stück Papier scannen.

Anmerkung: Siehe die Anleitung des verwendeten Scanners.

4-5 Andere praktische Funktionen

Andere Möglichkeiten von Dr. METAZA2

Dr. METAZA2 bietet zahlreiche Funktionen für die Bearbeitung importierter Bilder und die Erstellung von Gravierdaten. Hinweise zur Arbeit mit Dr. METAZA2 finden Sie in der Online-Hilfe des Programms.

Hinzufügen eines Rahmens

Mit Rahmen können Sie das Bildmaterial verzieren. Die Rahmenfarbe und Form wird von den gespeicherten Schablonen vorgegeben.

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf . Alternativ hierzu können Sie im [Object]-Menü auf [Frame] klicken.

Speichern eines selbst erstellten Rahmens

Wenn keiner der vorprogrammierten Zierrahmen zu Ihrem Objekt passt, können Sie auch selbst einen Rahmen zeichnen und dann in Dr. METAZA2 importieren (bzw. einen Zierrahmen aus einem anderen Programm importieren).

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Add Parts] und anschließend auf [Frame].

Drehen eines Bildes

Sie können ein importiertes Bild mit Dr. METAZA2 in 90°-Schritten drehen.

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Rotate Image].

Stutzen eines Bildes

Sie können den gewünschten Teil eines Bildes freistellen. Somit können Sie sich das Konterfei einer Person auch aus einem Gruppenbild holen bzw. den Hintergrund ausblenden.

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Crop Image].

Speichern oft benötigter Bilder

Oft benötigte Logos und Bilder (z.B. Symbole) können Sie speichern und dann immer wieder verwenden. Das Speichern solcher Objekte als "Symbole" bedeutet auf lange Sicht eine große Zeitersparnis. Dr. METAZA2 erlaubt den Import von Bildern, die dann als Symbole gespeichert werden können.

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Add Parts] und anschließend auf [Symbol].

Importieren oft benötigter Bilder

Sie können auch Bilder importieren und dann als Symbole speichern.

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Symbol].

Arbeiten mit einem gescannten Bild (Acquire)

Wenn Sie über einen TWAIN 32-kompatiblen Scanner verfügen, können Sie Fotos usw. auch direkt in Dr. METAZA2 scannen. Das hat den Vorteil, dass Sie sich eine eigene Bibliothek anlegen können.

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie im [File]-Menü auf [Select Source].

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie im [File]-Menü auf [Acquire].

Umkehren von Graustufen

Die Graustufen aller von Dr. METAZA2 angezeigten Bilder können invertiert werden. Das hat den Vorteil, dass z.B. auch Logos und Text "umgekehrt" graviert werden können.

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie im [Edit]-Menü auf [Invert].

Einfügen von mit der Hand geschriebenen/gemalten Texten bzw. Bildern

Mit dem Stiftwerkzeug können Sie Formen malen und sogar Texte schreiben.

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf  (Stift).

Nach Aufrufen des Stiftfensters können Sie die Stiftbreite und Farbe einstellen.

Aufrufen der Bearbeitungsseite: Klicken Sie im [Object]-Menü auf [Pen Setup].

4-6 Einstellbare Treiberparameter

Im Treiberfenster können zahlreiche Dinge eingestellt werden, darunter die Materialabmessungen und das bevorzugte Graviervverfahren.

Aufrufen des Einstellungsfensters

Alle Änderungen, die Sie in diesem Fenster vornehmen (siehe die Beschreibung unten), bleiben beim Verlassen von Dr. METAZA2 erhalten. Wenn Sie diese Änderungen tatsächlich brauchen, können Sie folgendermaßen vorgehen:

Windows XP

- ① Klicken Sie auf [Start] und anschließend auf [Systemsteuerung].
- ② Klicken Sie auf [Drucker und andere Hardware] und anschließend auf [Drucker und Faxgeräte].

Windows 98 SE/Me/2000

- ① Klicken Sie auf [Start].
- ② Klicken Sie auf [Einstellungen] und anschließend auf [Drucker].

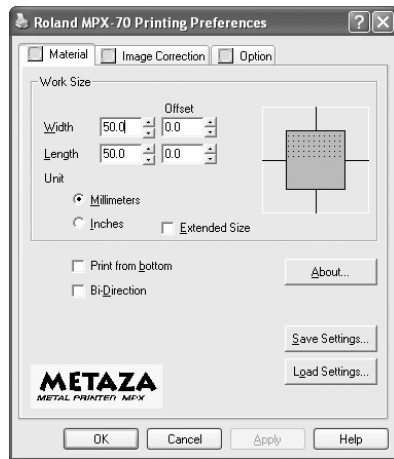
- ③ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Roland MPX-70].



- ④ Unter Windows XP/2000: Klicken Sie auf [Druckeinstellungen].

Unter Windows 98SE/Me: Klicken Sie auf [Eigenschaften].

Es erscheint ein Einstellungsfenster.

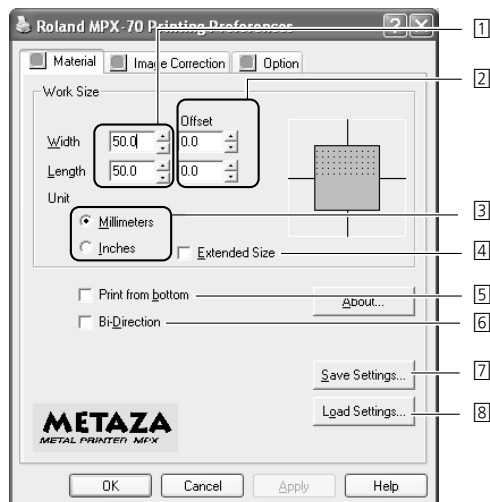


Über das 'Printing Preferences'-Fenster

Wenn Sie im [File]-Menü von Dr. METAZA2 [Print Setup], wählen und dort dann auf [Properties] klicken, erscheint dasselbe Fenster wie unter "Aufrufen des Einstellungsfensters" (siehe oben).

Alle in diesem Fenster vorgenommenen Änderungen werden beim Neustart von Dr. METAZA2 wieder zurückgestellt. Wenn Sie bestimmte Parameter nur zeitweilig ändern möchten, müssen Sie sie aus Dr. METAZA2 heraus aufrufen.

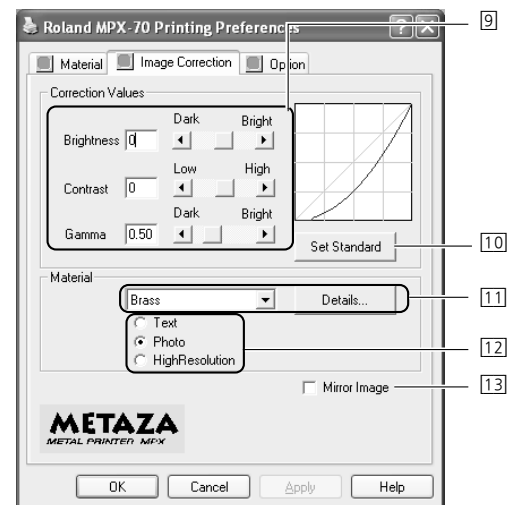
[Material]-Register



- [1] Geben Sie hier die Abmessungen der Gravierfläche an.
 [2] Hiermit können Sie den Schneidepunkt der Linealachsen verlegen. Siehe auch "5-4 Ändern des Ursprungs" auf S. 32.
 [3] Wählen Sie hier die Einheit für die Formatangabe.

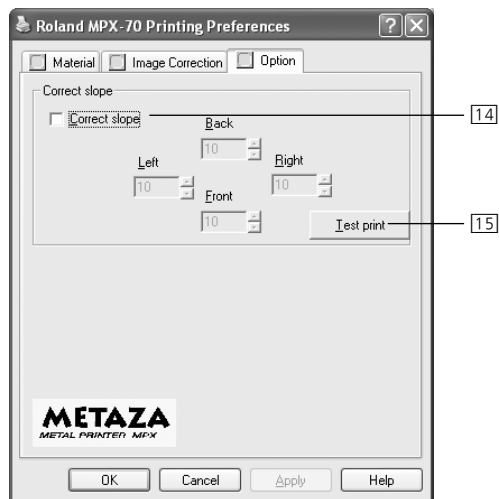
- [4] Erlaubt das Erweitern der Gravierfläche auf maximal 80 x 80mm. Außerhalb der normalen Gravierfläche (50 x 50mm) kann es jedoch zu Qualitätsschwankungen kommen (Unterschiede in den dunklen Partien).
 [5] Wenn das Bild während des Graviervorgangs auf dem Bildschirm angezeigt werden soll, müssen Sie dieses Kästchen markieren.
 [6] Wählen Sie diese Einstellung, wenn vor allem die Schnelligkeit des Graviervorgangs wichtig ist. Bedenken Sie jedoch, dass dies meistens eine etwas geringere Qualität zur Folge hat.
 [7] Hiermit können Sie die aktuellen Einstellungen sichern.
 [8] Erlaubt das Laden von zuvor gesicherten Einstellungen.

[Image Correction]-Register



- [9] Hiermit können Sie Korrekturen vornehmen, wenn das Ergebnis trotz allem zu wünschen übrig lässt. Siehe "Die Objektqualität ist enttäuschend." auf S. 35.
 [10] Hiermit können Sie die geänderten Werte wieder auf die Werksvorgaben zurückstellen (Helligkeit: 0, Kontrast: 0, Gamma: 0.5).
 [11] Geben Sie hier den verwendeten Materialtyp an. Dann wird nämlich automatisch der optimale Auflagedruck eingestellt. Wenn Sie diesen Wert noch nachjustieren möchten, klicken Sie auf [Details...].
 [12] Hiermit wählen Sie den Graviermodus. Wählen Sie "Text", wenn Sie einen Text oder ein Bild mit einfachen und klaren Konturen gravieren möchten. Wählen Sie "Photo", wenn Sie Fotos oder andere Bilder mit Helligkeitsschattierungen gravieren möchten. Um selbst kleinen Text und komplexe Muster einwandfrei zu gravieren, müssen Sie "High Resolution" wählen. Bedenken Sie, dass sich die Geschwindigkeit bei Anwahl von "High Resolution" im Vergleich zum "Photo"-Modus halbiert.
 [13] Hiermit können Sie das zu gravierende Bild spiegeln ("seitenverkehrt umkehren").

[Option]-Register



- [14] Hiermit können Sie eine Kompensation für die Tischneigung einstellen.
Orientieren Sie sich bei der Einstellung dieser Werte am Ergebnis des Tests.
- [15] Dient zum Gravieren eines Testmusters zum Ermitteln der Tischneigung. Siehe "Das Bild ist immer an derselben Stelle zu hell." auf S. 36.

5. Wartung und Einstellungen

5-1 Tägliche Pflege

Vorsicht: Verwenden Sie niemals Benzin, Alkohol, Verdünner oder andere entzündbare Flüssigkeiten. Sonst besteht nämlich Brandgefahr.

Vorsicht: Berühren Sie den Kopf niemals unmittelbar nach Ausführen eines Auftrags. Das kann zu Brandverletzungen führen.

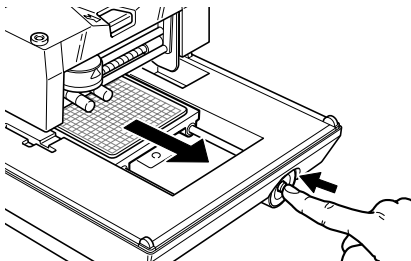
- Hierbei handelt es sich um ein Präzisionsgerät, das besonders staub- und schmutzempfindlich ist. Daher sollten Sie es nach jedem Auftrag sofort reinigen.
- Verwenden Sie niemals Lösungsmittel wie Verdünner, Waschbenzin oder Alkohol.
- Versuchen Sie niemals, das Gerät selbst zu ölen oder zu schmieren.

Reinigung des Haftfilms

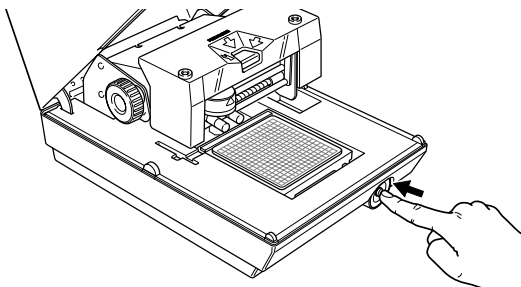
Wenn der Haftfilm staubig oder schmutzig geworden ist, lässt seine Haftwirkung nach. Reinigen Sie den Film dann.

- Säubern Sie den Haftfilm niemals mit einer Bürste oder einem Scheuerschwamm.
- Verbiegen Sie den Haftfilm niemals beim Waschen.

- ① Drücken Sie die Netz-/Transporttaste, damit der Tisch zur Gerätevorderseite fährt.

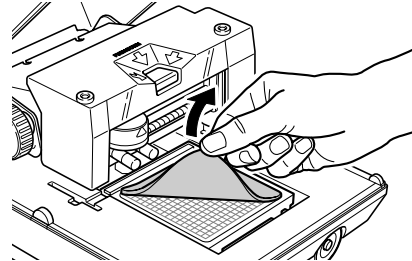


- ② Schalten Sie das Gerät aus.



- ③ Entfernen Sie den Haftfilm vom Arbeitstisch.

Heben Sie eine Ecke des Haftfilms hoch und ziehen Sie den Film vorsichtig vom Tisch.

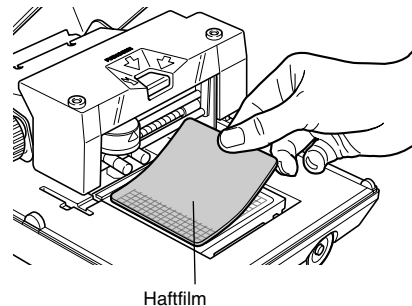


- ④ Tauchen Sie den Film in Wasser und reinigen Sie ihn vorsichtig mit den Fingern.

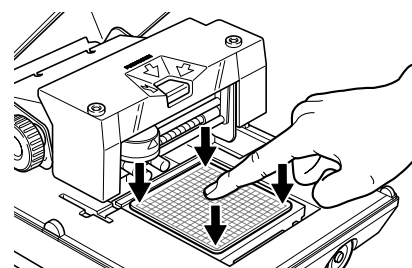
- ⑤ Lassen Sie den Film vollständig trocknen.

Warten Sie, bis der Film ganz trocken ist (legen Sie ihn nie in die Sonne). Legen Sie ihn erst auf den Tisch, wenn er vollständig trocken ist.

- ⑥ Bringen Sie den Haftfilm wieder auf dem Tisch an.



- ⑦ Drücken Sie den Film in der Mitte sowie an den vier Ecken auf das Tablett.



Anbringen des Haftfilms

- Legen Sie den Film gerade auf den Tisch (achten Sie auf die Markierungen).
- Legen Sie ihn in den Rahmen des Tische.
- Es dürfen sich keine Luftblasen zwischen der Tischober- und der Filmunterseite bilden.

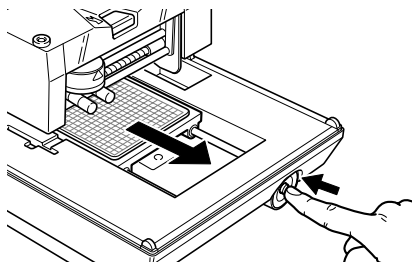
Wenn der Haftfilm extrem schmutzig ist

Wenn der Film stark verschmutzt ist, dürfen Sie ihn mit ein wenig verdünnter neutraler Seifenlauge säubern. Spülen Sie ihn danach mit Wasser, um alle Seifenlauge zu entfernen.

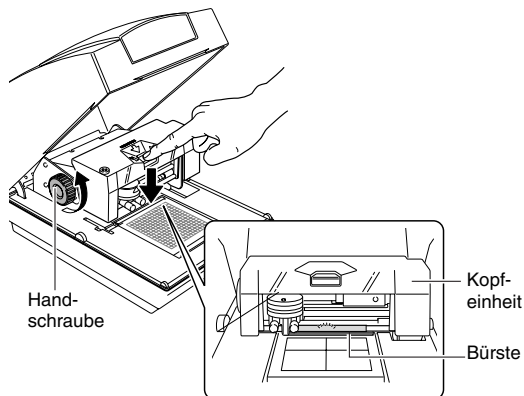
Reinigen des Kopfes

Entfernen Sie Staub und kleine Späne vom Kopf. Diese Reinigung muss in regelmäßigen Zeitabständen durchgeführt werden.

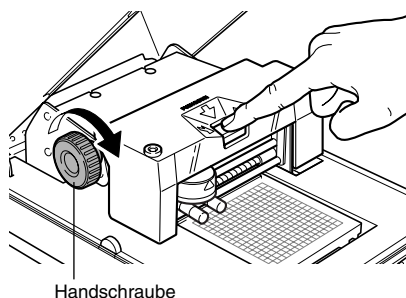
- ① Drücken Sie die Netz-/Transporttaste, damit der Tisch zur Gerätevorderseite fährt.



- ② Entnehmen Sie den Haftfilm.
- ③ Schalten Sie das Gerät aus.
- ④ Lösen Sie die Handschraube.
- ⑤ Drücken Sie auf die unten gezeigte Stelle, um den Kopf behutsam so weit abzusenken, bis er die Bürste berührt.



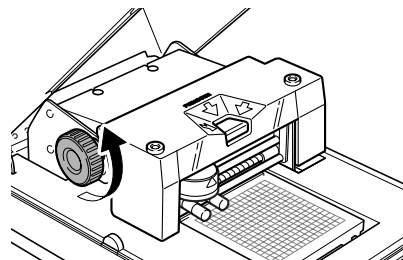
- ⑥ Halten Sie das gezeigte Gebiet gedrückt, während Sie die Handschraube festdrehen, um die Kopfeinheit zu arretieren.



- ⑦ Drücken Sie die Netz-/Transporttaste, um das Gerät einzuschalten.

Der Kopf bewegt sich und die Reinigung beginnt.

- ⑧ Lösen Sie nach abgeschlossener Reinigung die Handschraube.



Reinigung des Gehäuses und der Haube

Zum Reinigen des Gehäuses sowie der Haube verwenden Sie bitte ein leicht mit Wasser angefeuchtetes Tuch.

Seien Sie beim Reinigen vorsichtig, dass Sie weder das Gehäuse, noch die Haube verkratzen.

5-2 Wartung der Gravierstifte

Der Kopf des MPX-70 enthält neun Gravierstifte, von denen jeweils einer verwendet wird. Wenn ein Stift abgenutzt ist, muss er ausgewechselt werden. Außerdem können Sie dafür sorgen, dass alle Stifte mit der gleichen Kraft arbeiten.

Für diese Wartungsarbeiten muss das Programm [MPX-70 Head Manager] verwendet werden.

Starten von MPX-70 Head Manager

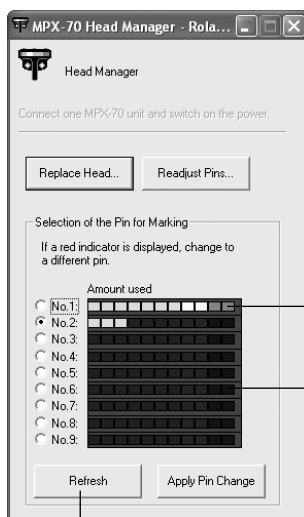
- ① Klicken Sie auf [Start] und [Alle Programme] (oder [Programm]).
- ② Klicken Sie auf [Roland Dr. METAZA2] und anschließend auf [MPX-70 Head Manager].



- ③ Schalten Sie das Gerät ein.

Überprüfen des Stiftzustands

Der Zustand der einzelnen Stifte wird angezeigt. Wenn für den verwendeten Stift ein roter Balken angezeigt wird, müssen Sie den Stift auswechseln. Wenn das Ergebnis zu wünschen übrig lässt, obwohl für den betreffenden Stift noch kein roter Balken angezeigt wird, müssen Sie einen anderen Stift verwenden.



Hiermit können Sie die Anzeige der Stiftabnutzung aktualisieren.

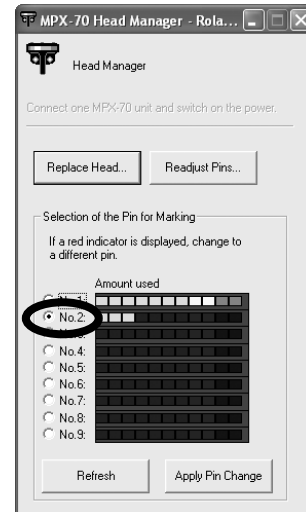
Rot angezeigte Stifte müssen ausgewechselt werden.

Zeigt an, wie stark ein Stift abgenutzt ist. Nach und nach leuchten immer mehr Balken. Je öfter Sie gravieren, desto schneller nutzen sich die Stifte ab. Stifte, für die nichts angezeigt wird, wurden noch nicht benutzt.

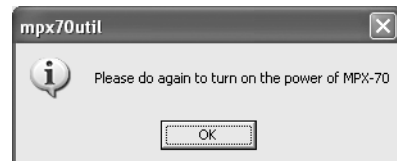
Wahl eines anderen Stifts für einen Gravierauftrag

Mit folgendem Verfahren können Sie einen anderen Gravierstift wählen.

- ① Starten Sie MPX-70 Head Manager.
Siehe "Starten von MPX-70 Head Manager".
- ② Wählen Sie die Nummer des Stifts, der als nächster verwendet werden soll.

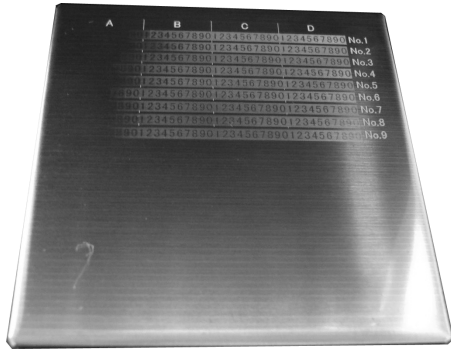


- ③ Klicken Sie auf [Apply Pin Change].
- ④ Befolgen Sie nun die angezeigten Anweisungen.
- ⑤ Klicken Sie auf [OK].



Regeln des Stifthubs

Der Hub (die Schlagkraft) der Stifte kann separat eingestellt werden. Der Stiftjustierung liegt das in der Abbildung gezeigte Muster zugrunde. Bereiten Sie ein Stück Testmaterial vor (Messing) bzw. verwenden Sie ein anderes Materialstück von 60 x 60mm.



Muster für die Justierung

- ① **Starten Sie MPX-70 Head Manager.**
Siehe S. 31.
- ② **Klicken Sie auf [Readjust Pins].**



Befolgen Sie nun die angezeigten Anweisungen zum Justieren der Stifte.

- ③ **Klicken Sie am Ende auf [X].**
Das Fenster wird geschlossen.

Ermitteln der Korrekturwerte

Geben Sie den Buchstaben und die Ziffer der Stelle ein, wo der Wert noch gerade so eben leserlich ist. Wenn sich diese Stelle nicht ohne weiteres ermitteln lässt, sollten Sie eine dunkle Stelle zum Vergleich heranziehen und eine Stelle wählen, die dieser gleich ist. Wenn das Objekt z.B. folgendermaßen aussieht, müssen Sie folgende Werte eingeben.

	B	C	D
B0	0	1	2
C3	3	4	5
B0	0	1	2
C2	2	3	4
C2	2	3	4
B9	9	0	1
C2	2	3	4
C1	1	2	3
C5	5	6	7

5-3 Auswechseln des Kopfes

Wenn alle neun Stifte verschlissen sind, muss der Kopf ausgewechselt werden. Während des Austauschs, muss das abgebildete Muster ausgegeben werden. Bereiten Sie das zum Lieferumfang des MPH-70 Kopfes gehörige Testmaterial vor (Messing) bzw. verwenden Sie ein anderes Materialstück von 60mm x 60mm.

Der neue Kopf ist Sonderzubehör. Bitte wenden Sie sich an Ihren Roland DG-Händler oder eine anerkannte Kundendienststelle.

Vorsicht: Brechen Sie die Austauschprozedur niemals vorzeitig ab.

Wichtig! Der Kopf ist ein Gebrauchsgegenstand. Verwenden Sie niemals einen Kopf, dessen Stifte alle verschlissen sind.

Wichtig! Bauen Sie einen einmal entnommenen Kopf später nie wieder ein. Das gilt auch für einen Kopf, der eventuell noch brauchbare Stifte enthält.

- ① **Starten Sie MPX-70 Head Manager.**
Siehe S. 31.
- ② **Klicken Sie auf [Replace Head].**
Befolgen Sie die angezeigten Hinweise und wechseln Sie den Kopf aus.



- ③ **Klicken Sie am Ende auf [X].**
Das Fenster wird geschlossen.
- ④ **Klicken Sie nach Auswechseln des Kopfes auf [Readjust Pins], um den Zustand der Gravierstifte zu überprüfen.**
Siehe "Regeln des Stifthubs" auf S. 32.

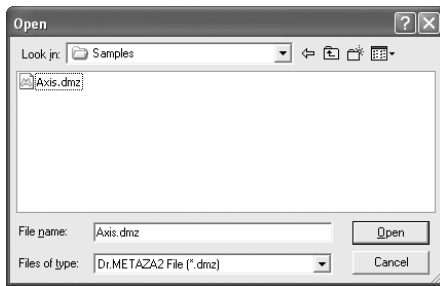
5-4 Ändern des Ursprungs

Laut Vorgabe befindet sich der Ursprung dieses Geräts in der Mitte des Tischlineals. Sie können den Ursprung aber verlegen. Allerdings sollten Sie vorher die Kalibrierungsdaten ausgeben, um zu überprüfen, wo sich der Ursprung momentan befindet.

Drucken der Kalibrierungsdaten

- ① **Legen Sie ein Materialstück in die Mitte des Arbeitstischs.**
Das Material muss mindestens ein 20mm großes Quadrat sein. Siehe "Anbringen des Materials auf dem Arbeitstisch" auf S. 15.

- ② Starten Sie Dr. METAZA2.
- ③ Klicken Sie im [File]-Menü auf [Open].

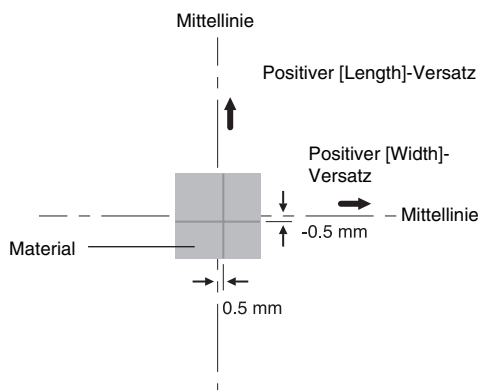


- ④ Wählen Sie mit "Look in" den [Samples]-Ordner.
- ⑤ Wählen Sie [Axis.dmg].
- ⑥ Klicken Sie auf [Open].
- ⑦ Starten Sie den Gravierauftrag.

Messen und Eingeben der Korrekturwerte

Messen Sie den Versatz zwischen der Mittellinie des Tisches und den auf dem Material angebrachten Linien.

Im Beispiel oben ist der [Width]-Wert um 0,5mm in positiver Richtung versetzt. Der [Length]-Wert ist hingegen um 0,5mm in negativer Richtung versetzt.



Windows XP

- Klicken Sie auf [Start] und anschließend auf [Systemsteuerung].
- Klicken Sie auf [Drucker und andere Hardware] und anschließend auf [Drucker und Faxgeräte].

Windows 98 SE/Me/2000

- Klicken Sie auf [Start].
- Klicken Sie auf [Einstellungen] und anschließend auf [Drucker].

Der [Drucker]-Ordner erscheint.

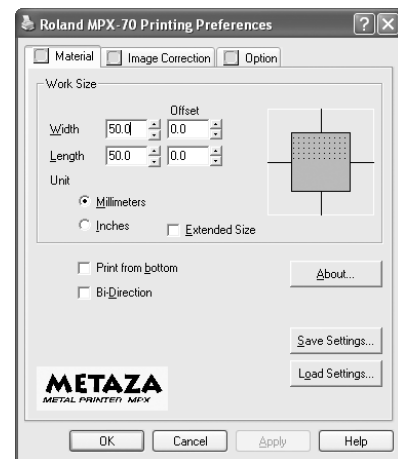
- ⑧ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Roland MPX-70].

Unter Windows XP/2000: Klicken Sie auf [Druckeinstellungen].

Unter Windows 98SE/Me: Klicken Sie auf [Properties].



Es erscheint ein Einstellungsfenster.



- ⑨ Klicken Sie auf das [Material]-Register.
- ⑩ Geben Sie im "Width"- und "Length"-Feld des [Offset]-Bereichs die in Schritt (1) notierten Versatzwerte ein.
- ⑪ Klicken Sie auf [OK].
Das Fenster wird geschlossen.

Eingabe der Versatzwerte

Die im Einstellungsfenster von Dr. METAZA2 vorgenommenen Änderungen gelten nur zeitweilig und werden also nicht gespeichert.

Um die Eingaben definitiv zu speichern, müssen Sie den [Drucker]-Ordner öffnen und die Treiberparameter ändern. Siehe "Einstellbare Treiberparameter" auf S. 26.

5-5 Arbeiten mit anderem Material

Abstimmen des Stifthubs auf den Materialtyp

Sehen wir uns jetzt an, wie man den Stifthub (die Schlagkraft) auf den Materialtyp abstimmt.

Windows XP

- ① Klicken Sie auf [Start] und anschließend auf [Systemsteuerung].
- ② Klicken Sie auf [Drucker und andere Hardware] und anschließend auf [Drucker und Faxgeräte].

Windows 98 SE/Me/2000

- ① Klicken Sie auf [Start].
- ② Wählen Sie [Einstellungen] und klicken Sie auf [Drucker].

- ③ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Roland MPX-70].

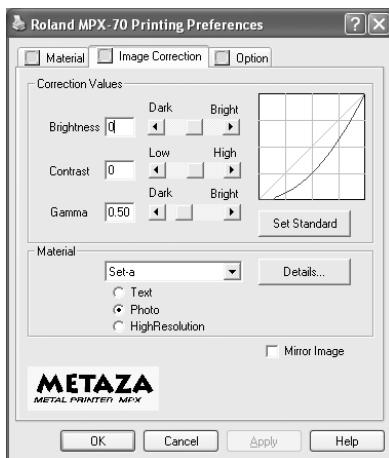
Unter Windows XP/2000: Klicken Sie auf [Druckeinstellungen].

Unter Windows 98SE/Me: Klicken Sie auf [Eigenschaften].



Roland MPX-70

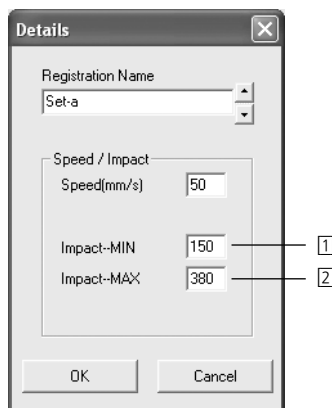
- ④ Klicken Sie auf das [Image Correction]-Register.



- ⑤ Wählen Sie mit "Material" eine frei definierbare Einstellung "a"~"d".

- ⑥ Klicken Sie auf [Details].

Es erscheint das "Details"-Fenster.



- ⑦ Stellen Sie die Hubwerte ein.

Das Ergebnis richtet sich entscheidend nach der Materialhärte. Deshalb ist diese Abstimmung von großer Wichtigkeit.

- [1] Erhöhen:

Wenn die dunklen Gebiete eines Bildes nicht graviert werden

Abensen:

Wenn die dunklen Gebiete eines Bildes zu hell wirken
Wenn der Druck überall übertrieben erscheint

- [2] Erhöhen:

Wenn die hellen Bildpartien zu dunkel wirken

Wenn der Druck überall zu gering erscheint

Verringern:

Wenn die hellen Bildpartien mit zu viel Kraft graviert werden

- ⑧ Klicken Sie auf [OK].

Das "Details"-Fenster wird geschlossen.

- ⑨ Klicken Sie auf [OK].

Das Einstellungsfenster wird geschlossen.

6. Anhang

6-1 Fehlersuche

Das Gerät wertet die eingehenden Gravierdaten nicht aus

Ist das Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen?

Wenn das nicht der Fall ist, sollten Sie sich folgenden Abschnitt noch einmal durchlesen: "Anschließen des Netzkabels" auf S. 9.

Ist das Verbindungskabel zum Computer ordnungsgemäß angeschlossen?

Wenn das nicht der Fall ist, sollten Sie sich folgenden Abschnitt noch einmal durchlesen: "Anschließen an den Computer" auf S. 9.

Der Gravierstift arbeitet zwar, berührt aber nicht das Material.

Wurde die Kopfhöhe der Materialstärke entsprechend eingestellt?

Schauen Sie nach, ob sich der Kopf unmittelbar über dem Material befindet und ob er arretiert wurde. Solange die Kopfhöhe nicht der Materialstärke entspricht, wird nichts graviert. Ordnen Sie den Kopf richtig an und arretieren Sie ihn mit der Hand-schraube.

Haben Sie das Material an der richtigen Stelle angebracht?

Wenn nicht, müssen Sie das Material ordnungsgemäß anbringen. Sonst wird nämlich nur "Luft" graviert.

Erfüllt das Material die Voraussetzungen für die Arbeit mit diesem Gerät?

Legen Sie ein brauchbares Materialstück ein. "Vorbereitung des Materials" auf S. 14.

Wurde beim Gravieren eines Objekts eventuell der Materialrand getroffen?

Wenn der Stift auf den Materialrand trifft, bricht er ab bzw. wird er verbogen. Wenn also nichts graviert wird, liegt das eventuell an einem beschädigten Stift. Wechseln Sie den Stift dann aus. "Wahl eines anderen Stifts für einen Gravierauftrag" auf S. 31.

Die Objektqualität ist enttäuschend.

Stimmen die Materialeinstellungen des Treibers?

Geben Sie an, welches Material Sie verwenden. Auch wenn Sie das getan haben, kann es auf Grund von Legierungsunterschieden zu Qualitätsschwankungen kommen. Dann müssen Sie eine Feinabstimmung des Stifthubs vornehmen. "Abstimmen des Stifthubs auf den Materialtyp" auf S. 34.

Wurde das Bild scharf genug graviert?

Wenn das Bild unscharf wirkt, müssen Sie die Helligkeit ändern. Erhöhen Sie beim Gravieren die [Gamma]- und [Brightness]-Einstellung des Treibers. Entfernen Sie das Material nicht, sondern wiederholen Sie den Vorgang noch einmal. Überprüfen Sie das Ergebnis und nehmen Sie eventuell weitere Korrekturen vor, bis die Qualität optimal ist. "4-6 Einstellbare Treiberparameter" auf S. 26.

Werden die Graustufen überzeugend ausgegeben?

Wenn die Graustufen nicht überzeugen, müssen Sie den Stifthub ändern. Starten Sie den Gravierauftrag. Ändern Sie nichts am [Impact-MAX]-Wert. Korrigieren Sie den [Impact-MIN]-Wert jedoch in kleinen Schritten.

Entfernen Sie das Material nicht, sondern wiederholen Sie den Vorgang noch einmal. Überprüfen Sie das Ergebnis und nehmen Sie eventuell weitere Korrekturen vor, bis die Qualität optimal ist.

"4-6 Einstellbare Treiberparameter" auf S. 26.

Hinweise zur Gravurwiederholung

Die verwendeten Benutzereinstellungen und die dabei erzielten Resultate beziehen sich nur auf diese Wiederholungen. Es kann demnach nicht garantiert werden, dass Sie das gleiche Ergebnis unter identischen Bedingungen auch mit einem neuen Materialstück erzielen, wenn Sie den Auftrag nicht wiederholen.

Ist der Gravierstift abgenutzt?

Mit einem abgenutzten Stift erzielt man in der Regel keine ansprechenden Ergebnisse mehr.

Wechseln Sie den Stift also aus oder verwenden Sie einen anderen. Siehe "5-2 Wartung der Gravierstifte" auf S. 31.

Die Bildqualität ist nicht an allen Stellen gleich.

Ist das Material auch wirklich eben/flach?

Legen Sie ein Materialstück mit ebener Gravierfläche ein.

Siehe "Vorbereitung des Materials" auf S. 14.

Ist die Gravierfläche eventuell leicht angewinkelt?

Legen Sie ein Materialstück mit ebener Gravierfläche ein.

Siehe "Vorbereitung des Materials" auf S. 14.

Ist das Bild an bestimmten Stellen dunkler als an anderen?

Es hilft manchmal, den Vorgang noch einmal zu wiederholen, ohne das Material zu entfernen. Für die Wiederholung sollten Sie die Einstellungen von [Gamma], [Brightness] oder [Contrast] eventuell leicht abwandeln. Siehe "4-6 Einstellbare Treiberparameter" auf S. 26.

Haben Sie den beidseitigen Graviermodus aktiviert?

Im beidseitigen Gravierbetrieb sind die Objekte zwar schneller fertig, allerdings ist die Qualität dann nicht optimal. Wenn das der Fall ist, müssen Sie [Bidirection] im Treiberfenster deaktivieren und den Vorgang noch einmal wiederholen. Siehe “4-6 Einstellbare Treiberparameter” auf S. 26.

Ist der Gravierstift abgenutzt?

Mit einem abgenutzten Stift erzielt man in der Regel keine ansprechenden Ergebnisse mehr.

Wechseln Sie den Stift also aus oder verwenden Sie einen anderen. Siehe “5-2 Wartung der Gravierstifte” auf S. 31.

Das Bild ist immer an derselben Stelle zu hell.

Wenn die Bilder immer vorne rechts (oder an einer anderen Stelle) zu hell sind, müssen Sie den Tisch geringfügig neigen.

Das funktioniert aber nur, wenn die Schwankungen weder auf die Bilddaten selbst, noch auf Unebenheiten des Materials zurückzuführen sind.

① Legen Sie das Testmaterial in die Mitte des Arbeitstischs.

Wenn Sie die beiliegenden Materialstücke bereits anderweitig verwendet haben, müssen Sie ein neues Materialstück einlegen. Dieses muss breiter sein als 60mm, und die Unebenheiten dürfen maximal 0,05mm betragen. Siehe “Anbringen des Materials auf dem Arbeitstisch” auf S. 15.

② Rufen Sie den [Drucker]-Ordner auf. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Roland MPX-70], um das METAZA-Treiberfenster zu öffnen.

Unter Windows XP/2000: Klicken Sie auf [Druckereinstellungen].

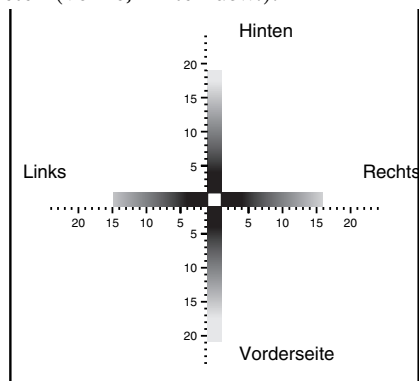
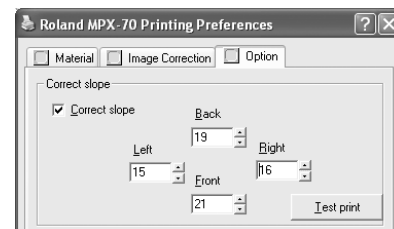
Unter Windows 98 SE/Me: Klicken Sie auf [Eigenschaften].

③ Klicken Sie auf das [Option]-Register.**④ Klicken Sie auf [Test print].**

Es wird ein Testmuster graviert.

⑤ Notieren Sie sich anhand der Lineal-Linien die Stellen, an denen das Testmuster nicht optimal graviert wurde.

Achten Sie besonders darauf, wo genau die Probleme auftreten (vorne, hinten usw.).

**⑥ Markieren Sie das [Correct slope]-Kästchen und geben Sie die notierten Werte ein:**

Das Objekt wird nicht an der gewünschten Stelle graviert

Wahrscheinlich stimmt der Schneidepunkt der Linealachsen nicht mit dem Ursprung des Gravierauftrags überein.

Korrigieren Sie den Versatz zwischen den Linealachsen und dem Ursprung des Gravierauftrags.

“5-4 Ändern des Ursprungs” auf S. 32.

6-2 Was tun, wenn die Installation missglückt?

Wenn die Installation abgebrochen wurde oder wenn bei Anschließen des USB-Kabels kein [Assistent]-Fenster erscheint, gehen Sie folgendermaßen vor.

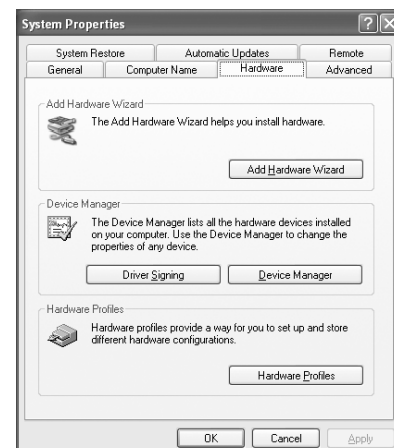
Windows XP/2000**① Wenn der [Assistent für das Suchen neuer Hardware] erscheint, schließen Sie ihn mit einem Klick auf [Fertig stellen].****② Rufen Sie die [Systemeigenschaften] auf.**

- Windows XP: Klicken Sie auf die [Start]-Schaltfläche und anschließend mit der rechten Maustaste auf [Arbeitsplatz]. Klicken Sie auf [Eigenschaften].

- Windows 2000: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Arbeitsplatz] (auf dem Desktop). Klicken Sie auf [Eigenschaften].

③ Klicken Sie auf das [Hardware]-Register und anschließend auf [Geräte-Manager].

Nun erscheint das [Geräte-Manager]-Fenster.



- ④ Klicken Sie im [Anzeige]-Menü auf [Ausgeblendete Geräte anzeigen].
- ⑤ Suchen Sie den [Drucker]- oder [Andere Geräte]-Ordner und doppelklicken Sie darauf. Klicken Sie auf [Roland MPX-70] oder [Unbekanntes Gerät], sobald dieser Eintrag erscheint.
- ⑥ Wählen Sie unter [Aktion] den [Deinstallieren]-Befehl.
Im Display erscheint nun folgende Meldung.



- ⑦ Klicken Sie auf [OK].
- ⑧ Schließen Sie das [Geräte-Manager]-Fenster wieder und klicken Sie auf [OK].
- ⑨ Lösen Sie die USB-Verbindung des Gerätes mit dem Computer.
- ⑩ Führen Sie einen Neustart des Rechners durch und deinstallieren Sie dann den Treiber.
Siehe "6-3 Deinstallieren des Treibers" auf S. 37.
- ⑪ Wiederholen Sie die komplette Installation.
Siehe "Installieren des Treibers" auf S. 10.

Windows 98SE/Me

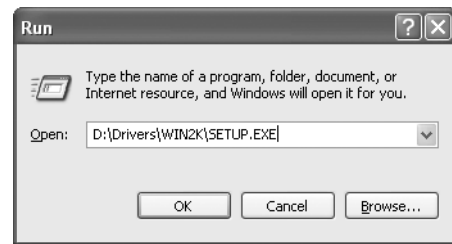
- ① Siehe "Deinstallieren des Treibers", um den Treiber zu deinstallieren.
- ② Wiederholen Sie die komplette Installation.
Siehe "Installieren des Treibers" auf S. 10.

6-3 Deinstallieren des Treibers

Zum Deinstallieren des Treibers gehen Sie folgendermaßen vor.

- ① Lösen Sie das USB-Kabel an Ihrem Computer, bevor Sie mit der Deinstallation beginnen.
- ② Fahren Sie Windows hoch. Wenn Sie das Programm unter Windows XP/2000 installieren, müssen Sie sich als "Administrator" anmelden.
- ③ Legen Sie die beiliegende CD-ROM in das Laufwerk des Rechners.
Das "Setup"-Menü erscheint.
Klicken Sie im "Setup"-Menü oben rechts auf das [X], um das Fenster zu schließen.
- ④ Klicken Sie auf die [Start]-Schaltfläche und dann auf [Ausführen].

- ⑤ Geben Sie unter [Öffnen] den nachfolgenden Text ein und klicken Sie anschließend auf [OK].



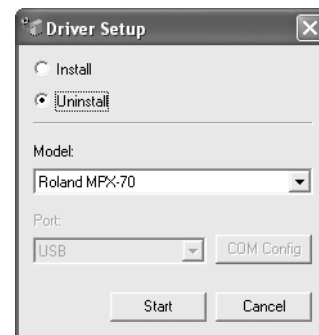
Windows XP/2000

(Buchstabe des CD-ROM-Laufwerks):\Drivers\WIN2K\SETUP.EXE

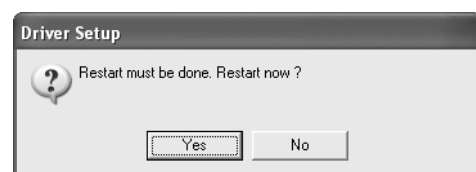
Windows 98 SE/Me

(Buchstabe des CD-ROM-Laufwerks):\Drivers\WIN9X\SETUP.EXE

Das "Setup"-Programm wird gestartet und das [Driver Setup]-Fenster erscheint.



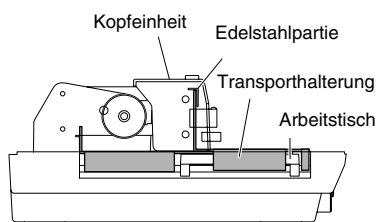
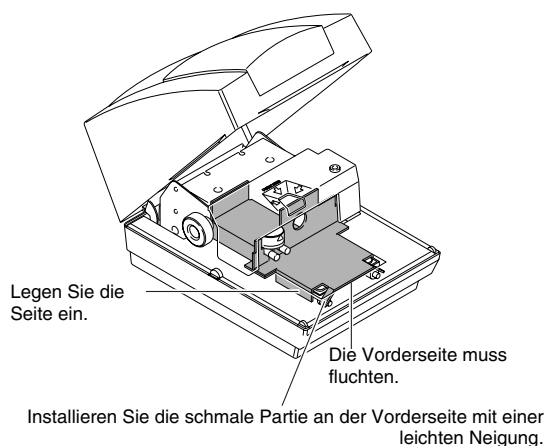
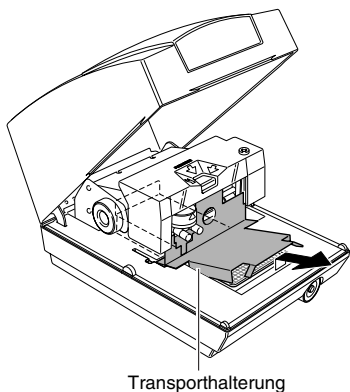
- ⑥ Klicken Sie auf [Uninstall] und anschließend auf [Roland MPX-70].
- ⑦ Klicken Sie auf [Start].
- ⑧ Klicken Sie auf [Ja], um den Rechner neu zu starten.



6-4 Transport des Geräts

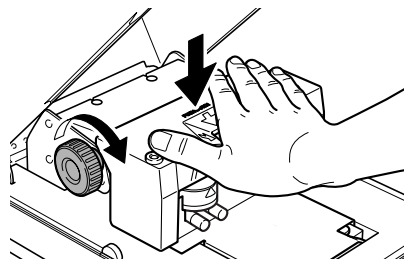
Vor dem Transport des Geräts müssen Sie wieder die Transporthalterung anbringen. Wenn Sie das Gerät ohne Sicherungshalterung transportieren, werden eventuell interne Bauteile beschädigt.

- ① **Lösen Sie die Handschraube.**
Lösen Sie sie nur so weit, dass der Kopf angehoben wird.
- ② **Drücken Sie die Netz-/Transporttaste, damit der Tisch zur Gerätevorderseite fährt.**
- ③ **Schalten Sie das Gerät aus.**
- ④ **Bringen Sie die Transporthalterung an.**



- ⑤ **Senken Sie die Kopfseinheit ab und arretieren Sie sie mit der Handschraube.**

- ⑥ **Drücken Sie die gesamte Kopfseinheit mit einer Hand nach unten.**



- ⑦ **Legen Sie das Gerät wieder in den Lieferkarton.**

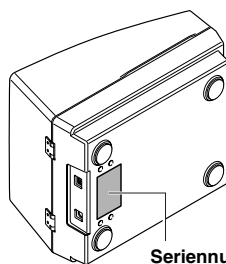
6-5 Lebensdauer des Kopfes

Der Kopf dieses Geräts ist ein Gebrauchsgegenstand. In der Regel erlaubt er das Gravieren von bis zu 3600 Objekten – sofern folgende Bedingungen erfüllt sind.

Gebrauchsbedingungen

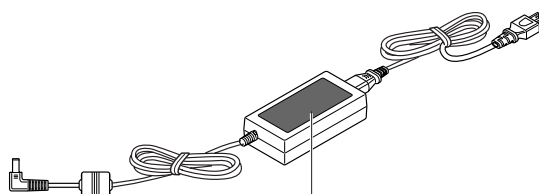
Verwendetes Material:	MD-NI (vernickelte Platte von Roland)
Graviergebiet:	30mm x 23mm
Graviermodus:	Photo
Graviergeschwindigkeit:	35% (25.000 Punkte je Platte)

6-6 Typen- und andere Hinweisschilder



Seriennummer

Diese benötigen Sie, wenn Sie Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Hilfestellung in Anspruch nehmen möchten. Entfernen Sie diesen Aufkleber niemals und sorgen Sie dafür, dass er lesbar bleibt.



Netzanforderungen

Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose an, die den hier erwähnten Anforderungen (Spannung, Netzfrequenz und Stromstärke) entspricht.

7. Technische Daten

	MPX-70
Zulässiges Material	Gold, Silber, Kupfer, Platin, Messing, Aluminium, Eisen, Edelstahl usw. (Härte nach Vickers [HV] der Gravierfläche: maximal 200)
Zulässiges Materialformat	Maximal 90mm x 90mm x 20mm (Stärke)
Graviergebiet	80mm x 80mm
Auflösung	529dpi ("High Resolution"), 353dpi ("Photo"), 265dpi ("Text")
Gravierrichtung	Uni- oder bidirektional (Einstellbar im Windows-Treiber)
Graviergeschwindigkeit	50mm/sec ("Photo"), 33mm/sec ("High Resolution"/"Text")
Schnittstelle	USB (entspricht "Universal Serial Bus Revision 1.1")
Stromversorgung	Beiliegendes Netzteil Eingabe: AC100~240V $\pm 10\%$, 50/60Hz 1,0A Ausgabe: DC19V 2,1A
Leistungsaufnahme	$\pm 15W$
Geräuschpegel	Weniger als 70dB(A) (nach ISO 7779)
Erforderliche Umgebungstemperatur	10~30°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit	35~80% (ohne Kondensbildung)
Außenabmessungen	226mm (B) x 321mm (T) x 200mm (H)
Gewicht	4,0kg
Abmessungen der Verpackung	350mm (B) x 440mm (T) x 350mm (H)
Gewicht inkl. Verpackung	6,5kg
Zubehör	Netzteil, Netzkabel, Material für Testzwecke, USB-Kabel, CD-ROM, Bedienungsanleitung

