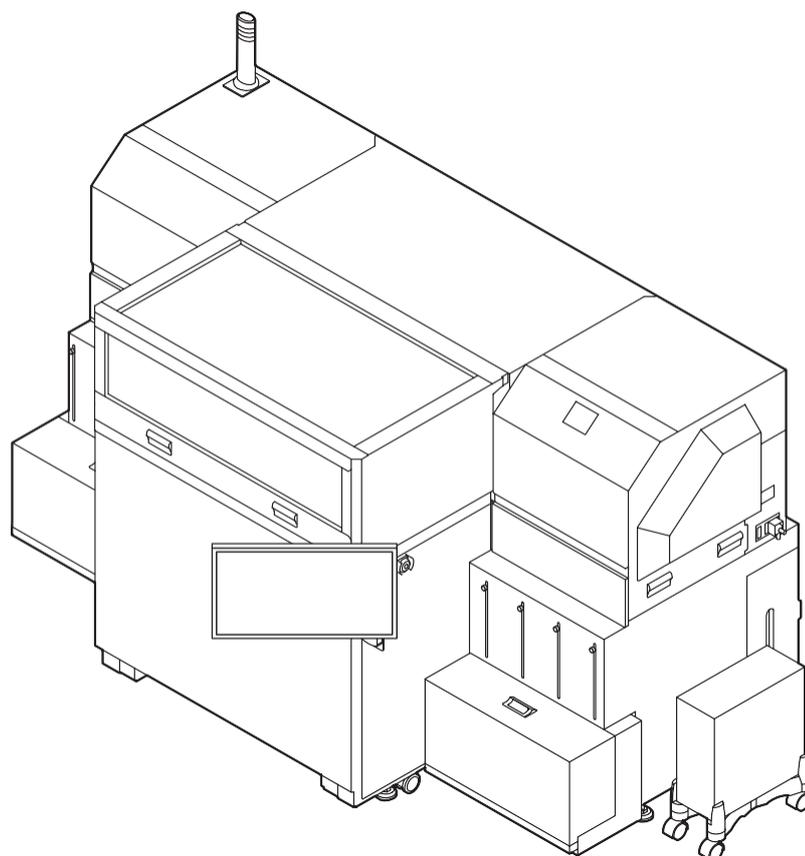


**3D-UV-TINTENSTRAHLDRUCKER**

# ***3DUJ-553***

**Bedienungsanleitung**



Die aktuelle Ausgabe der Bedienungsanleitung kann auch von der offiziellen Website heruntergeladen werden.

**MIMAKI ENGINEERING CO., LTD.**

<https://mimaki.com/>

D203163-22

Übersetzung der Originalanleitung

# INHALT

Einleitung.....	6
Betriebssicherheit.....	8
Symbole .....	8
Gebrauchshinweise und Schutzmaßnahmen.....	9
Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation .....	14
Positionen der Warnhinweise .....	16

## Kapitel 1 Vor Inbetriebnahme

1.1 Installieren des Druckers.....	20
Installationsort des Druckers .....	20
1.2 Konfiguration und Funktionen .....	21
Vorderseite .....	21
Rechte Seite.....	22
Kontrollleuchte.....	23
Touchscreen.....	24
Druckkopfschlitten .....	26
Not-Aus-Schalter .....	26
Frontklappe .....	27
Wartungsklappe .....	27
Tisch.....	27
1.3 Anschließen der Kabel .....	28
Anschließen des LAN-Kabels.....	28
Netzkabel anschließen .....	29
1.4 Tintenflaschen.....	30
Verfügbare Tintentypen.....	30
Einsetzen von Tintenflaschen .....	31
Tintenflaschen einsetzen.....	36
Überprüfen der Resttinte .....	37
Verfallsdatum der Tinte .....	38
Automatisches Nachfüllen von Tinte .....	41
1.5 Modelle .....	42
Verfügbare Modellgröße.....	42
Entfernung von Modellen .....	42
Verbiegen von Modellen.....	43
Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Modellen .....	44

## Kapitel 2 Grundlegende Funktionen

2.1 Funktionsdiagramm.....	46
2.2 Ein- und Ausschalten .....	47
Einschalten.....	47
Ausschalten des Geräts .....	48
2.3 Überprüfen der Düsen.....	50

2.4	Durchführen der Druckkopfreinigung .....	52
2.5	Modellierung aus Daten .....	55
	Laden eines Jobs .....	55
	Die Modellierung beginnt.....	56
	Unterbrechen/Fortsetzen der Modellierung .....	59
	Abbrechen der Modellierung .....	60
	Neustart der Modellierung aus dem Verlauf .....	61
	Wenn Sie die Abdeckung während des Modellierens versehentlich öffnen .....	62
	Entfernen des Stützmaterials .....	64

## Kapitel 3 Touchscreen

3.1	Registerkarte „Modeling“ .....	70
	Ein Anzeigeelement auswählen .....	71
	Prüfen der Jobdetails .....	72
	Löschen eines Jobs.....	72
	Vorabmodellierung .....	74
	Berechnung für Jobs .....	77
3.2	Registerkarte „History“ .....	78
	Löschen eines Jobs aus dem Verlauf.....	79
	Löschen des gesamten Verlaufs .....	80
	Exportieren von Jobs aus dem Verlauf.....	80
3.3	Registerkarte „Maintenance“ .....	83
	Nachfüllen von Tinte.....	85
3.4	Registerkarte „Setting“ .....	87
	Druckeinstellung .....	88
	Geräteeinstellungen .....	101
	Profil .....	102
	Touchscreen-Einstellung .....	104
	Importieren von Einstellungen .....	108
3.5	Registerkarte „Information“ .....	110
3.6	Registerkarte „PC Option“ .....	111
	TeamViewer .....	112
3.7	Registerkarte für Bedienungsanleitung .....	115
3.8	Kamera-Dialogfeld .....	116
	Aufgenommene Bilder exportieren .....	117

## Kapitel 4 Wartung

4.1	Rutinewartung	120
	Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die Sicherheit	120
	Lagerung von Tintenflaschen	120
	Wartungszyklus	121
	Beispiele für fehlerhafte Modellierung	122
	Abhilfe bei fehlerhaftem Tintenausstoß	122
	Wenn der Drucker längere Zeit nicht benutzt wird	123
	Reinigung der Außenflächen	123
	Reinigung des Tisches	123
	Pflege des Touchscreens	123
	Reinigung des Flächensensorspiegels	124
4.2	Menü „Maintenance“	125
4.3	Wartung der Station	126
	Reinigung von Wiper und Cap	126
	Reinigung von Wiper und Umgebung	129
	Reinigung des Tintenablaufkanals	131
4.4	Wartung von Druckkopf und Umgebung	133
	Wartung des Druckkopfs	133
	Reinigung der Flattening-Einheit	135
	Die Halterung der Ink-Receiving-Pan und das Innere des Ansaugschlauchs reinigen	141
	Reinigung der UV-LED-Einheit	144
	Reinigung des Tinten Nebelfilters	146
	Tintenüberlauf und Zufuhrfehler beheben	148
4.5	Ersetzen von Verschleißteilen	149
	Ink-Receiving-Pan austauschen	149
	Austausch des Wipers	151
	Resttinte entsorgen	154
	Tinten Nebelfilter ersetzen	156
	Modellierungstisch-Baugruppe ersetzen	158
4.6	Wechsel der Frostschutzmischung	159
	Wechsel der Frostschutzmischung	160

## Kapitel 5 Fehlerbehebung

5.1	Fehlerbehebung	164
	Gerät lässt sich nicht einschalten	164
	Modellierung nicht möglich	164
	Der Touchscreen funktioniert nicht	165
	Wenn Modellierungsfehler auftreten	165
	Im eingebauten Tintenbehälter ist ein Fehler aufgetreten	165
	Auslaufende Tinte	166
	Bei der Anzeige auf dem Touchscreen ist ein Fehler aufgetreten	166
5.2	Warn-/Fehlermeldungen	167
	Warnmeldungen	167
	Fehlermeldungen	177

## Kapitel 6 Anhang

6.1	Technische Daten .....	188
	Technische Daten des Druckers .....	188
	Technische Daten von Modelltinte/Stützmaterial .....	189
6.2	Farbtafel .....	190
6.3	Zubehör .....	192
6.4	Satz Tintenflaschen.....	193
6.5	LIZENZINFORMATIONEN (Druckertreiber, 3D Link).....	194
6.6	Anfrageformular .....	210

# Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf des 3DUJ-553.

Dieser Drucker arbeitet mit UV-härtender Tinte (UV-Tinte).

Für eine optimale Nutzung Ihres Druckers lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

## • HAFTUNGSAUSSCHLUSS

DIESE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE DURCH MIMAKI IST DIE EINZIGE UND AUSSCHLIESSLICHE GARANTIE UND ERSETZT ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN, INSBESONDERE STILLSCHWEIGENDE GARANTIEEN IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

FERNER ÜBERNIMMT MIMAKI KEINE WEITERE VERPFLICHTUNG ODER HAFTUNG UND GIBT AUCH KEINE WEITEREN GARANTIEEN IN VERBINDUNG MIT EINEM PRODUKT. HÄNDLER SIND NICHT AUTORISIERT, OHNE VORHERIGE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG VON MIMAKI IRGENDWELCHE GARANTIEEN IM NAMEN VON MIMAKI EINZURÄUMEN.

IN KEINEM FALL HAFTET MIMAKI FÜR KONKRETE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR ENTGANGENE GEWINNE DES HÄNDLERS ODER DES KÄUFERS EINES PRODUKTS.

## • Bei Fragen

- In dieser Bedienungsanleitung werden die Bedienung und die Wartung des „3D-Tintenstrahldruckers mit UV-LED-Aushärtung 3DUJ-553“ (im weiteren Verlauf „dieses Gerät“ genannt) beschrieben.
- Es ist wichtig, dass Sie diese Bedienungsanleitung vollständig lesen und verstehen, bevor Sie den Drucker verwenden. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung außerdem an einem leicht zugänglichen Ort auf.
- Diese Bedienungsanleitung ist der für den Betrieb dieses Druckers zuständigen Person auszuhändigen.
- Diese Bedienungsanleitung wurde zum einfachen Verständnis mit großer Sorgfalt verfasst. Sollten Sie jedoch weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.
- Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung kann zu seiner Verbesserung ohne Vorankündigung geändert werden.
- Sollte diese Bedienungsanleitung durch Zerstörung oder sonstige Schäden unleserlich werden, wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsbüro.
- Sie können die neueste Bedienungsanleitung auch von der exklusiven 3DUJ-553-Benutzerseite auf unserer Website herunterladen.

## • FCC-Erklärung (USA)

Dieser Drucker wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte dienen dem angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen, wenn der Drucker in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieser Drucker erzeugt und verwendet elektromagnetische Energie im Radiowellenbereich und kann diese abstrahlen. Wird er nicht in Übereinstimmung mit dieser Bedienungsanleitung eingerichtet und verwendet, kann er den Funkverkehr gefährlich stören. Der Betrieb dieses Druckers in Wohngebieten kann ggf. schädliche Störungen erzeugen. In diesem Fall muss der Benutzer diese Störungen auf eigene Kosten beheben. • Die in den FCC-Bestimmungen festgelegten Grenzwerte können überschritten werden, wenn für den Anschluss dieses Geräts nicht das von Mimaki empfohlene Kabel verwendet wird. Um dies zu verhindern, muss für den Anschluss dieses Druckers auf jeden Fall das von Mimaki empfohlene Kabel verwendet werden.

## • Störung von Fernseh- und Radioempfang

Der in dieser Anleitung beschriebene Drucker erzeugt beim Betrieb niederfrequente Radiowellen. Dieser Drucker kann bei unsachgemäßer Einrichtung oder Verwendung den Empfang von Radio- und Fernsehgeräten stören. Die Beschädigung oder Störung von für spezielle Zwecke bestimmten Radio- oder Fernsehgeräten durch diesen Drucker kann nicht ausgeschlossen werden.

Wenn Sie das Gefühl haben, dass der Radio- oder Fernsehempfang durch diesen Drucker gestört wird, schalten Sie das Gerät ein und aus, um eine mögliche Störung zu überprüfen. Wenn nach Ausschalten des Geräts ein ungestörter Empfang gegeben ist, sind die Störungen mit hoher Wahrscheinlichkeit auf dieses Produkt zurückzuführen.

Nachfolgend finden Sie Lösungsmöglichkeiten für dieses Problem:

- Ändern Sie die Ausrichtung der Fernseh- bzw. Radioantenne, bis ein einwandfreier Empfang möglich ist.
- Entfernen Sie das Fernseh- bzw. Radiogerät aus der unmittelbaren Umgebung dieses Produkts.
- Schließen Sie das Fernseh- bzw. Radiogerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als dieses Produkt.

Die Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung ist streng untersagt. Alle Rechte vorbehalten.

© 2017 MIMAKI ENGINEERING Co., Ltd.

# Betriebssicherheit

## Symbole

In diesem Dokument werden Symbole verwendet, um die Bedeutung von Sicherheitshinweisen für den Betrieb zu erläutern. Das jeweils angezeigte Symbol richtet sich nach der Art des Sicherheitshinweises. Für eine sichere und korrekte Verwendung des Geräts ist es wichtig, dass Sie alle Symbole und deren Bedeutung kennen.

### • Beispiele für Symbole

Bedeutung		
	WARNUNG	Die Nichtbeachtung der Anweisungen, die mit diesem Symbol gegeben werden, können zu schweren Verletzungen oder zum Tod von Personen führen. Lesen Sie daher die Anweisungen aufmerksam durch und verwenden Sie den Drucker ordnungsgemäß.
	VORSICHT	Die Nichtbeachtung der Anweisungen, die mit diesem Symbol gegeben werden, kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen von Personen führen.
	ALLGEMEINE WARNUNG	Dieses Symbol weist darauf hin, dass die angezeigten Punkte beachtet werden müssen. Unter  sind konkrete Hinweise aufgeführt.
	ALLGEMEINE OBLIGATORISCHE MASSNAHMEN	Dieses Symbol gibt an, dass die angezeigte Maßnahme ausgeführt werden muss. Unter  wird eine konkrete Anweisung beschrieben.
	ALLGEMEINES VERBOT	Dieses Symbol gibt an, dass die angezeigte Aktion unzulässig ist. Unter  wird genau beschrieben, was verboten ist.
	WICHTIG	Mit diesem Symbol werden wichtige Hinweise zum Gebrauch des Druckers gegeben. Zur sachgemäßen Verwendung des Druckers ist es wichtig, dass Sie diese Hinweise aufmerksam lesen und beachten.
	HINWEIS	Dieses Symbol macht auf nützliche Informationen aufmerksam. Zur sachgemäßen Verwendung des Druckers ist es wichtig, dass Sie diese Hinweise aufmerksam lesen und beachten.
	REFERENZ	Dieses Symbol verweist auf die Referenzseite für themenverwandte Inhalte. Klicken Sie auf den Text, um die entsprechende Seite aufzurufen.

## Gebrauchshinweise und Schutzmaßnahmen

### • Bei ungewöhnlichen Bedingungen

#### **WARNUNG**



- Sollte jemand versehentlich Tinte oder Reinigungsflüssigkeit verschlucken, halten Sie die Person ruhig und bringen Sie sie sofort zu einem Arzt. Achten Sie darauf, dass Erbrochenes nicht verschluckt wird.
- Wenn Sie eine große Menge Dämpfe eingeatmet haben und sich unwohl fühlen, begeben Sie sich sofort an die frische Luft, halten Sie sich warm und bewahren Sie Ruhe. Konsultieren Sie umgehend einen Arzt.
- In dem unwahrscheinlichen Fall, dass ein Fremdkörper wie Metall, Wasser oder irgendeine Flüssigkeit in das Innere des Geräts gelangt, schalten Sie das Gerät sofort aus. Ziehen Sie danach unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose. Bei Verwendung in diesem Zustand besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Bei Austreten von Tinte schalten Sie den Hauptschalter aus und ziehen Sie das Netzkabel ab. Kontaktieren Sie anschließend Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.



- Wenn Sie ein Problem wie ungewöhnlichen Geruch, Rauch oder Anzeichen von Funkenbildung im Gerät feststellen, schalten Sie sofort den Hauptschalter aus und ziehen Sie das Netzkabel vom Gerät ab. Bei Verwendung in diesem Zustand besteht Brand- oder Stromschlaggefahr. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass kein Rauch austritt, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.
- Versuchen Sie niemals, Ihren Drucker selbst zu reparieren, da dies sehr gefährlich ist.

### • Umgang mit Tinte und Reinigungsflüssigkeit

#### **WARNUNG**



- Lesen Sie vor dem Umgang mit Tinte oder Reinigungsflüssigkeit unbedingt das Sicherheitsdatenblatt (SDS).
- Manche Bestandteile sind giftig für Wasserlebewesen. Vermeiden Sie ein Auslaufen in natürliche Wassersysteme oder in das Haushaltsabwasser.
- Waschen Sie an Haut oder Kleidung haftende Tinte sofort mit Wasser und Seife ab. Sollte Tinte in Ihre Augen gelangen, spülen Sie diese sofort gründlich mit Wasser und suchen Sie dann so schnell wie möglich einen Arzt auf.
- Entsorgen Sie Resttinte gemäß den örtlichen Vorschriften der Region, in der dieser Drucker verwendet wird.
- Bewahren Sie die Tinte und die Reinigungsflüssigkeit an einem kühlen, dunklen Ort auf. Bewahren Sie die Reinigungsflüssigkeit außerhalb der Reichweite von Kindern auf.



- Achten Sie beim Umgang mit Tinte und Reinigungsflüssigkeit auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Die Tinte oder die Reinigungsflüssigkeit kann in Ihre Augen gelangen.



#### **VORSICHT**



- Die Verwendung einer anderen als der angegebenen Tinte kann den Drucker beschädigen. Fehlfunktionen, die durch die Verwendung anderer Tintentypen verursacht werden, fallen nicht unter die Garantie. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass die Reparaturkosten in diesem Fall vom Kunden zu tragen sind.
- Befüllen Sie niemals eine Tintenflasche neu mit Tinte. Fehlfunktionen, die durch das erneute Füllen einer Tintenflasche verursacht werden, fallen nicht unter die Garantie und unser Unternehmen übernimmt dafür keine Verantwortung.
- Verwenden Sie die für diesen Drucker bestimmte Tinte nicht für andere Drucker. Dies kann zu Schäden am betreffenden Drucker führen.

## • Umgang mit Tintenflaschen

### **WARNUNG**



- Sicherheitshinweise zur Tinte sind auf der Tintenflasche angegeben. Lesen Sie diese Hinweise aufmerksam durch und verwenden Sie das Produkt nur, wenn Sie deren Inhalt verstanden haben.
- Bewahren Sie Tintenflaschen und den Resttintenbehälter an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.

### **VORSICHT**



- Wenn eine Tintenflasche von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, warten Sie mindestens 3 Stunden, bevor Sie sie verwenden.
- Öffnen Sie die Tintenflasche erst kurz vor dem Gebrauch und verwenden Sie sie dann sofort. Tinte in einer geöffneten Flasche, die längere Zeit unverschlossen bleibt, beeinträchtigt die Qualität der Modellierung.



- Üben Sie nicht zu viel Kraft auf die Tintenflasche aus und schütteln Sie sie nicht heftig. Andernfalls kann Tinte aus der Flasche austreten.

## • Vorsicht bei beweglichen Teilen

### **WARNUNG**



- Kommen Sie mit Fingern oder anderen Körperteilen nicht in die Nähe von gefährlichen beweglichen Teilen. Es besteht die Gefahr von Verletzungen.

## • Warnhinweise

### **VORSICHT**



- An diesem Drucker sind Warnhinweise angebracht. Es ist wichtig, dass Sie diese Warnhinweise vollständig verstehen. Wenn einer der Warnhinweise so verschmutzt ist, dass die Warnmeldung unleserlich geworden ist, oder wenn sich ein Hinweis vom Gerät gelöst hat, kaufen Sie einen neuen bei Ihrem Händler vor Ort.

## • Ultraviolettes Licht (UV-Licht), UV-LED

### **WARNUNG**



- Die UV-LED-Einheit wird im Inneren heiß. Warten Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten, bis die Lampe nach dem Ausschalten ausreichend abgekühlt ist. Ansonsten besteht die Gefahr von Verbrennungen.



- Um die UV-LED-Einheit herum tritt eine geringe Menge UV-Licht aus. Tragen Sie Handschuhe, langärmelige Kleidung, eine Lichtschutzmaske, eine Lichtschutzbrille und ähnliche Schutzkleidung, damit Ihre Haut und Augen nicht dem UV-Licht ausgesetzt werden.
  - (1) Die direkte Einwirkung von UV-Licht auf Haut oder Augen kann Reizungen oder Hautkrebs verursachen.
  - (2) Auch wenn das UV-Licht schwach ist und keine Reizungen hervorruft, kann wiederholte Exposition zu einer chronischen Erkrankung führen.
  - (3) Mit bloßem Auge in eine leuchtende UV-Lampe zu blicken, kann Augenschmerzen oder Sehstörungen verursachen.
  - (4) Es besteht die Gefahr von Augenschäden durch UV-Licht.  
Akute Beschwerden: ungewohntes Körpergefühl, Schmerzen, tränende Augen usw.  
Chronische Erkrankungen: Grauer Star usw.



- Blicken Sie niemals mit bloßen Augen in die leuchtende UV-LED. Andernfalls können Schmerzen in den Augen oder Sehstörungen die Folge sein. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.



- Setzen Sie Ihre Haut nicht der direkten Bestrahlung durch ultraviolettes (UV-)Licht aus. Dies kann zu Hautreizungen führen.

### **VORSICHT**



- Wenn heiße Teile wie die UV-LED mit brennbaren Materialien in Berührung kommen, kann dies zu einem Brand oder zu Rauchentwicklung führen. Wenn brennbare Materialien mehrere Minuten unter der UV-LED-Einheit verbleiben, sind ebenfalls Brand oder Rauchentwicklung möglich.



- Berühren Sie das Glas an der Unterseite der UV-LED-Einheit nie mit bloßen Händen, sondern tragen Sie immer die mitgelieferten Handschuhe. Andernfalls kann der Aushärtungsgrad der UV-Tinte erheblich verringert werden. Reinigen Sie das Glas bei Verschmutzung mit einem sauberen, mit Ethanol befeuchteten Tuch. (Verwenden Sie Ethanol nicht zur Reinigung des Gehäuses. Andernfalls blättert die Farbe ab.)



- Verwenden Sie ausschließlich eine UV-LED-Einheit und ein UV-Netzteil, die von Mimaki empfohlen werden. Die Verwendung anderer als von uns empfohlener Produkte kann zu einem Brand oder zu Schäden am Gerät führen. Mimaki übernimmt keine Verantwortung für Probleme, die durch die Verwendung anderer als von uns empfohlener Produkte entstehen.

## • Aufstellort und Betriebsumgebung

### **WARNUNG**



- Um eine Entzündung der Tinte zu verhindern, lassen Sie am Einsatzort des Geräts kein offenes Feuer zu.



- Sorgen Sie für eine geeignete Entlüftungsanlage, wenn dieser Drucker in einem geschlossenen Raum oder einem Raum mit schlechter Belüftung verwendet wird.
- Dieses Gerät ist nicht explosionsgeschützt. Verwenden Sie das Gerät nicht in einer leicht entzündlichen Atmosphäre. Es besteht Explosionsgefahr.
- Beachten Sie beim Bau einer Abluftvorrichtung die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um eine Fehlfunktion dieses Druckers auszuschließen.
  - (1) Auch wenn dies von der Struktur Ihres Gebäudes abhängt, muss die Öffnungsfläche der Abluftvorrichtung mindestens 50 % größer sein als die Einlassfläche des Kanals.
  - (2) Bei Montage eines selbstschließenden oder ähnlichen Ventils an der Abluftvorrichtung müssen Sie das Ventil öffnen, wenn Sie den Drucker benutzen.



- Verwenden Sie in der Nähe oder im Inneren des Geräts keine leicht entzündlichen Sprays oder Lösungsmittel. Sie können durch Entzündung einen Brand oder Stromschlag verursachen.



- Verwenden Sie dieses Gerät nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit. Spritzen Sie kein Wasser auf das Gerät. Dies kann einen Brand, Stromschlag oder Störungen verursachen.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht an Orten mit hohem Staubaufkommen. Dies kann zum Ausfall des Geräts oder zur Beschädigung des Modells führen.



- Halten Sie Kinder vom Gerät fern.

 **VORSICHT**



- Verwenden Sie den Drucker in einem möglichst staubarmen Raum.
- Schließen Sie die Frontklappe stets am Ende des Arbeitstags. Andernfalls kann Staub am Tisch haften bleiben.
- Wenn sich Staub um den Druckkopf herum ansammelt, kann dies dazu führen, dass Tintentröpfchen herunterfallen. Führen Sie eine Druckkopfreinigung durch.
- Achten Sie darauf, dass sich dieser Drucker immer in waagerechter Position befindet.

• **Touchscreen**

 **VORSICHT**



- Die Tragfähigkeit des Monitorarms für diesen Drucker beträgt 8 kg. Installieren Sie nur den angegebenen Monitor. Der Monitorarm kann beschädigt werden, wenn ein Monitor mit einem Gewicht installiert wird, das die Tragfähigkeit überschreitet.
- Drücken Sie nicht zu stark auf den Touchscreen, reiben und kratzen Sie nicht darauf.
- Berühren Sie den Touchscreen nicht mit einem harten Gegenstand, z. B. einem Kugelschreiber oder Metallstück.
- Berühren Sie nicht den schwarzen Rand des Bildschirms.
- Kleben Sie kein Klebeband o. Ä. auf den Touchscreen oder den schwarzen Teil des Touchscreens.
- Wenn Flüssigkeit auf den Touchscreen gelangt, wischen Sie sie sofort ab.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit zwischen den Touchscreen und den äußeren Rahmen des Touchscreens eindringt.

• **Stromversorgung und Spannung**

 **WARNUNG**



- Der mit diesem Gerät gelieferte Satz Netzkabel darf nur zusammen mit diesem Gerät verwendet werden. Sie dürfen nicht für andere elektrische Geräte eingesetzt werden. Verwenden Sie keine anderen als die im Lieferumfang enthaltenen Netzkabel. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Achten Sie darauf, dass sich an den Polen des Netzsteckers keine Fremdkörper wie Metallstücke befinden. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Schließen Sie nicht zu viele Geräte an eine einzige Steckdose an. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist. Die Verwendung dieses Geräts mit einem beschädigten Netzkabel kann zu einem Brand oder Stromschlag führen. Bestellen Sie bei Ihrem Kundendienstvertreter ein neues Netzkabel.
- Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen. Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Halten Sie den Netzstecker fest, wenn Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Durch Ziehen am Netzkabel kann das Kabel beschädigt werden. Ein beschädigtes Netzkabel kann dann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei der angegebenen Netzfrequenz. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei der angegebenen Netzfrequenz. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.



- Verwenden Sie diesen Drucker entsprechend den angegebenen Leistungsdaten. Das Netzkabel muss mit einer geerdeten Steckdose verbunden werden, um Brand- und Stromschlaggefahr auszuschließen. Nichtbeachtung kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.



- Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen oder zu brechen. Sie dürfen auch keine Änderungen daran vornehmen. Wenn ein schwerer Gegenstand auf das Netzkabel gelegt wird oder wenn das Netzkabel heiß wird oder daran gezogen wird, kann es brechen. Dann besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Der Hauptschalter sollte nur von Personal mit ausreichenden Kenntnissen zur Bedienung dieses Druckers eingeschaltet werden.

## • Umgang mit dem Frostschutzmittel

### **WARNUNG**



- Verwenden Sie das von Mimaki empfohlene Frostschutzmittel. Bei Verwendung anderer Frostschutzmittel besteht die Gefahr, dass das Kühlgerät ausfällt.
- Vermeiden Sie den direkten Hautkontakt mit dem Frostschutzmittel. Bei Kontakt mit Haut oder Kleidung verwenden Sie Seife und spülen Sie sofort mit fließendem Wasser nach.
- Wenn Frostschutzmittel in Ihre Augen gerät, spülen Sie Ihre Augen sofort gründlich mit sauberem Wasser. Konsultieren Sie danach umgehend einen Arzt.
- Lesen Sie unbedingt das Sicherheitsdatenblatt (SDB), bevor Sie das Frostschutzmittel verwenden.
- Sollte eine Person versehentlich Frostschutzmittel verschlucken, führen Sie Erbrechen herbei und rufen Sie sofort einen Arzt.
- Vermeiden Sie Entzündung durch statische Elektrizität, Funkenschlag und ähnliche Ursachen.
- Verwenden Sie die folgenden Methoden, um nicht benötigtes Frostschutzmittel zu entsorgen.
  - (1) Nehmen Sie es mit Material wie Sägemehl oder einem Lappen auf und verbrennen Sie diese dann in einer Verbrennungsanlage.
  - (2) Bezeichnen Sie den Inhalt des zu entsorgenden Abfalls eindeutig und vergeben Sie die Behandlung des Abfalls an ein lizenziertes Entsorgungsunternehmen für Industrieabfälle.



- Tragen Sie beim Umgang mit Frostschutzmittel unbedingt die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind.



### **VORSICHT**



- Bewahren Sie das Frostschutzmittel unbedingt an einem kühlen, dunklen Ort auf. Bewahren Sie es auch außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

## • Dieser Drucker darf nicht zerlegt oder verändert werden.

### **WARNUNG**



- Zerlegen oder verändern Sie niemals diesen Drucker oder die Tintenflasche. Das Zerlegen oder Verändern führt entweder zu einem Stromschlag oder zu Störungen bei diesem Gerät.

## • Flattening-Einheit

### **WARNUNG**



- Halten Sie den Griff fest, wenn Sie die Ink-Receiving-Pan der Flattening-Einheit entfernen, und berühren Sie nicht das Messerteil. Dies könnte zu Verletzungen an Fingern und Händen führen.
- Tragen Sie bei der Arbeit immer schnittfeste Handschuhe.

## • Wartung

### ⚠️ WARNUNG



- Um Stromschläge zu vermeiden, schalten Sie vor Wartungsarbeiten stets den Hauptschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker. Bei einigen Geräten kann die Entladung der Kondensatoren eine Minute dauern. Beginnen Sie dementsprechend erst drei Minuten nach dem Ausschalten des Hauptschalters und dem Ziehen des Netzsteckers mit den Wartungsarbeiten.



- Handschuhe sind Verbrauchsmaterial. Verwenden Sie handelsübliche Handschuhe, wenn Sie die mitgelieferten Handschuhe verlieren oder aufgebraucht haben.
- Berühren Sie niemals die Bereiche, in denen Hochtemperatur-Warnschilder angebracht sind. Andernfalls können Sie sich verbrennen. Lässt sich das Berühren heißer Teile nicht vermeiden, tragen Sie Hitzeschutzhandschuhe.



- Wenn Sie den Drucker an einem Ort verwenden, der Wasser ausgesetzt ist, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit von Kriechstrom. Verwenden Sie den Drucker nicht an Orten, die Wasser ausgesetzt sind. Kriechströme können Stromschläge und Brände verursachen.



- Nach längerer Verwendung dieses Druckers können sich Fremdkörper und Staub auf den leitenden und isolierenden Teilen ansammeln, was zu Kriechströmen führen kann. Reinigen Sie solche Teile regelmäßig.
- Verwenden Sie keine Druckluft. Fremdkörper und Staub können verstreut werden, in die leitenden Komponenten gelangen und Störungen verursachen. Verwenden Sie unbedingt einen Staubsauger, um Fremdkörper und Staub abzusaugen.
- Um Unfälle zu vermeiden, führen Sie regelmäßig Inspektionen durch und ersetzen Sie Teile, die regelmäßig ausgetauscht werden müssen.
- An diesem Gerät müssen regelmäßig Teile ersetzt werden. Wir empfehlen, einen Wartungsvertrag abzuschließen.
- Nachdem dieser Drucker längere Zeit verwendet wurde, können Fremdkörper oder Staub, die sich auf dem Stabilisator oder anderen Teilen angesammelt haben, Kriechströme verursachen oder die Isolierung verschlechtern. Dies wiederum kann zu einem Brand oder Rauchentwicklung führen. Reinigen Sie diesen Drucker regelmäßig und ersetzen Sie die beeinträchtigten Teile, die durch die Isolationswiderstandsmessung erkannt wurden.
- Schrauben von leitenden oder anderen Komponenten können sich nach längerem Gebrauch dieses Druckers lockern, was zu einem Brand oder Rauchentwicklung führen kann. Ziehen Sie die Schrauben in regelmäßigen Abständen fest.

## • Laser

### ⚠️ WARNUNG



- Dieser Drucker ist ein Lasergerät der Klasse 1. Blicken Sie niemals mit bloßen Augen in das Laserlicht. Andernfalls können Schmerzen in den Augen oder Sehstörungen die Folge sein. Technische Daten des Lasermoduls: Wellenlänge: 650 nm, Leistung: 2 mW, Pulsbreite/-dauer: 4 µs/12,3 kHz, Strahlabweichung: ± 0,5° oder weniger

	警告	レーザー光・ビームを覗き込まないこと	IEC 60825-1:2014
	警告	激光・請勿注視光束	
	CAUTION	LASER RADIATION·DO NOT STARE INTO BEAM	
	Avertissement	Rayonnement laser·Ne pas regarder le faisceau	
CLASS I LASER PRODUCT			

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

Beachten Sie bei der Installation des Geräts die folgenden Sicherheitshinweise.



- Verwenden Sie den Drucker unter den folgenden Umgebungsbedingungen:
  - Betriebsumgebung: 15 bis 35 °C, 35 bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensation)



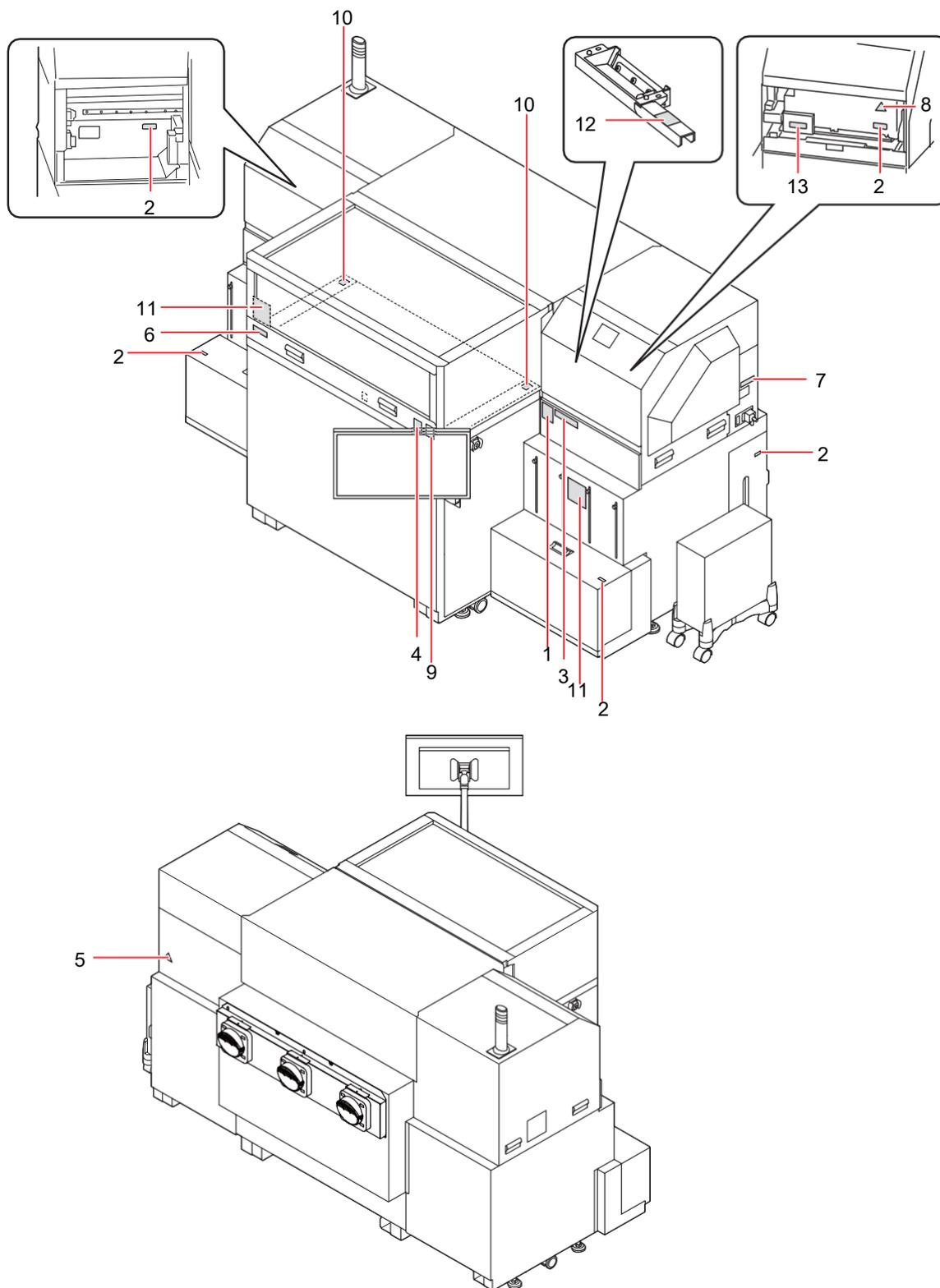
Verwenden Sie den Drucker nicht in den folgenden Umgebungen:

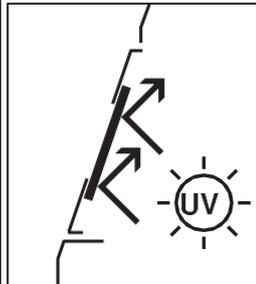
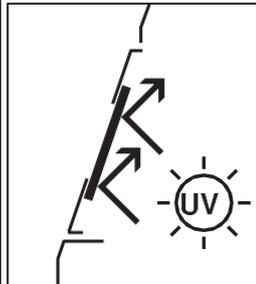
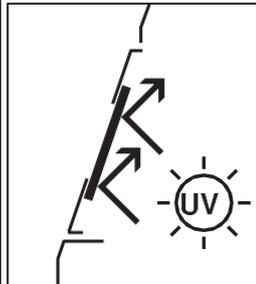
- Standorte, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind
  - In unebenen Bereichen  
(Wenn das Gerät nicht waagrecht steht, kann dies zu einer schlechten Bildqualität führen.)
  - In Bereichen, in denen Vibrationen auftreten
  - Standorte, die direktem Luftstrom aus einer Klimaanlage ausgesetzt sind, oder ähnliche Bereiche
  - In der Nähe eines Bereichs, in dem Feuer verwendet wird
  - Bereiche mit hohem Staubaufkommen
  - Bereiche, in denen sich Chemikalien befinden
-

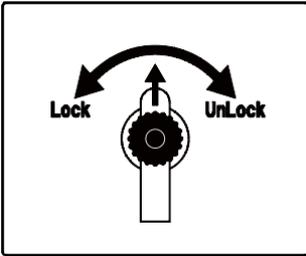
# Positionen der Warnhinweise

An diesem Drucker sind Warnhinweise angebracht. Es ist wichtig, dass Sie diese Warnhinweise vollständig verstehen.

Wenn einer der Warnhinweise so verschmutzt ist, dass die Warnmeldung unleserlich geworden ist, oder wenn sich ein Hinweis vom Gerät gelöst hat, kaufen Sie einen neuen bei Ihrem Händler vor Ort.



Nr.	Bestellnr.	Warnhinweis													
1	M905980														
2	M903330														
3	M901549	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20%;"><b>注意</b></td> <td style="width: 20%;"><b>注意</b></td> <td style="width: 20%;"><b>CAUTION</b></td> <td style="width: 20%;"><b>ACHTUNG</b></td> <td style="width: 20%;"><b>ATTENTION</b></td> </tr> <tr> <td>滾轮转动时, 请勿将手插入面外盖的内部。</td> <td>キャリッジ動作中は、フロントカバーの中に指を入れないでください。</td> <td>-MOVING CARRIAGE- Do not put fingers inside this area</td> <td>-Beweglicher Wagen- Finger nicht in diesen Bereich bringen.</td> <td>-CHARIOT MOBILE- Ne pas mettre de doigts dans cette zone.</td> </tr> </table>	<b>注意</b>	<b>注意</b>	<b>CAUTION</b>	<b>ACHTUNG</b>	<b>ATTENTION</b>	滾轮转动时, 请勿将手插入面外盖的内部。	キャリッジ動作中は、フロントカバーの中に指を入れないでください。	-MOVING CARRIAGE- Do not put fingers inside this area	-Beweglicher Wagen- Finger nicht in diesen Bereich bringen.	-CHARIOT MOBILE- Ne pas mettre de doigts dans cette zone.			
<b>注意</b>	<b>注意</b>	<b>CAUTION</b>	<b>ACHTUNG</b>	<b>ATTENTION</b>											
滾轮转动时, 请勿将手插入面外盖的内部。	キャリッジ動作中は、フロントカバーの中に指を入れないでください。	-MOVING CARRIAGE- Do not put fingers inside this area	-Beweglicher Wagen- Finger nicht in diesen Bereich bringen.	-CHARIOT MOBILE- Ne pas mettre de doigts dans cette zone.											
4	M910560	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center;"><b>注意</b></td> </tr> <tr> <td>窓板に紫外線遮蔽機能あり。運転中は、カバーを閉じること。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>CAUTION</b></td> </tr> <tr> <td>The window shields ultraviolet rays. Close the cover during operation.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>ATTENTION</b></td> </tr> <tr> <td>La vitre protège des rayons ultraviolets. Fermez le couvercle pendant le fonctionnement.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>PRECAUCIÓN</b></td> <td style="text-align: center;"><b>ACHTUNG</b></td> </tr> <tr> <td>Das Fenster schützt vor ultravioletter Strahlung. Schließen Sie die Abdeckung während des Betriebs.</td> <td style="text-align: center;"><b>注意</b></td> </tr> </table>		<b>注意</b>	窓板に紫外線遮蔽機能あり。運転中は、カバーを閉じること。	<b>CAUTION</b>	The window shields ultraviolet rays. Close the cover during operation.	<b>ATTENTION</b>	La vitre protège des rayons ultraviolets. Fermez le couvercle pendant le fonctionnement.	<b>PRECAUCIÓN</b>	<b>ACHTUNG</b>	Das Fenster schützt vor ultravioletter Strahlung. Schließen Sie die Abdeckung während des Betriebs.	<b>注意</b>		
	<b>注意</b>														
	窓板に紫外線遮蔽機能あり。運転中は、カバーを閉じること。														
	<b>CAUTION</b>														
	The window shields ultraviolet rays. Close the cover during operation.														
	<b>ATTENTION</b>														
	La vitre protège des rayons ultraviolets. Fermez le couvercle pendant le fonctionnement.														
<b>PRECAUCIÓN</b>	<b>ACHTUNG</b>														
Das Fenster schützt vor ultravioletter Strahlung. Schließen Sie die Abdeckung während des Betriebs.	<b>注意</b>														
5	M907935														
6	M915076	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td rowspan="4" style="width: 15%;">  </td> <td style="width: 15%;"><b>警告</b></td> <td style="width: 50%;">レーザー光・ビームを覗き込まないこと</td> <td style="width: 20%;">IEC 60825-1:2014</td> </tr> <tr> <td><b>警告</b></td> <td>激光・請勿注視光束</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>CAUTION</b></td> <td>LASER RADIATION-DO NOT STARE INTO BEAM</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Avertissement</b></td> <td>Rayonnement laser-Ne pas regarder le faisceau</td> <td></td> </tr> </table>		<b>警告</b>	レーザー光・ビームを覗き込まないこと	IEC 60825-1:2014	<b>警告</b>	激光・請勿注視光束		<b>CAUTION</b>	LASER RADIATION-DO NOT STARE INTO BEAM		<b>Avertissement</b>	Rayonnement laser-Ne pas regarder le faisceau	
	<b>警告</b>	レーザー光・ビームを覗き込まないこと		IEC 60825-1:2014											
	<b>警告</b>	激光・請勿注視光束													
	<b>CAUTION</b>	LASER RADIATION-DO NOT STARE INTO BEAM													
	<b>Avertissement</b>	Rayonnement laser-Ne pas regarder le faisceau													
7	M913706	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             Complies with FDA performance standards for laser products except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50 dated June 24, 2007.         </div>													
8	M903239														

Nr.	Bestellnr.	Warnhinweis					
9	M913423						
10	M907833						
11	M914679						
12	M903405						
13	M915077	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="544 1032 692 1256">  </td> <td data-bbox="692 1032 879 1256"> <p><b>注意</b></p> <p>平坦化ローラーインク受け部に刃があります。</p> <p>刃に触れないでください。</p> <p>刃で手を切る恐れがあります。</p> </td> <td data-bbox="879 1032 1066 1256"> <p><b>CAUTION</b></p> <p>The ink-receiving pan of the flattening roller has a blade. Please do not touch the blade. You may cut your hand on the blade.</p> </td> <td data-bbox="1066 1032 1252 1256"> <p><b>ATTENTION</b></p> <p>Le bac récepteur d'encre du rouleau aplatissant est doté d'une lame. Vous risquez de vous couper la main sur la lame.</p> </td> <td data-bbox="1252 1032 1436 1256"> <p><b>ACHTUNG</b></p> <p>An der Tintenauffangschale der Glättrolle befindet sich eine Klinge. Bitte die Klinge nicht berühren. Sie könnten sich an der Klinge verletzen.</p> </td> </tr> </table>		<p><b>注意</b></p> <p>平坦化ローラーインク受け部に刃があります。</p> <p>刃に触れないでください。</p> <p>刃で手を切る恐れがあります。</p>	<p><b>CAUTION</b></p> <p>The ink-receiving pan of the flattening roller has a blade. Please do not touch the blade. You may cut your hand on the blade.</p>	<p><b>ATTENTION</b></p> <p>Le bac récepteur d'encre du rouleau aplatissant est doté d'une lame. Vous risquez de vous couper la main sur la lame.</p>	<p><b>ACHTUNG</b></p> <p>An der Tintenauffangschale der Glättrolle befindet sich eine Klinge. Bitte die Klinge nicht berühren. Sie könnten sich an der Klinge verletzen.</p>
	<p><b>注意</b></p> <p>平坦化ローラーインク受け部に刃があります。</p> <p>刃に触れないでください。</p> <p>刃で手を切る恐れがあります。</p>	<p><b>CAUTION</b></p> <p>The ink-receiving pan of the flattening roller has a blade. Please do not touch the blade. You may cut your hand on the blade.</p>	<p><b>ATTENTION</b></p> <p>Le bac récepteur d'encre du rouleau aplatissant est doté d'une lame. Vous risquez de vous couper la main sur la lame.</p>	<p><b>ACHTUNG</b></p> <p>An der Tintenauffangschale der Glättrolle befindet sich eine Klinge. Bitte die Klinge nicht berühren. Sie könnten sich an der Klinge verletzen.</p>			

# Kapitel 1 Vor Inbetriebnahme



## In diesem Kapitel

werden die Punkte beschrieben, deren Kenntnis für den Gebrauch vorausgesetzt werden, z. B. die Bezeichnung der einzelnen Teile des Druckers und die Installationsverfahren.

Installieren des Druckers.....	20	Verfügbare Tintentypen.....	30
Installationsort des Druckers.....	20	Einsetzen von Tintenflaschen.....	31
Konfiguration und Funktionen.....	21	Tintenflaschen einsetzen.....	36
Vorderseite.....	21	Überprüfen der Resttinte.....	37
Rechte Seite.....	22	Verfallsdatum der Tinte.....	38
Kontrollleuchte.....	23	Automatisches Nachfüllen von Tinte.....	41
Touchscreen.....	24	Modelle.....	42
Druckkopfschlitten.....	26	Verfügbare Modellgröße.....	42
Not-Aus-Schalter.....	26	Entfernung von Modellen.....	42
Frontklappe.....	27	Verbiegen von Modellen.....	43
Wartungsklappe.....	27	Vorsichtsmaßnahmen für den	
Tisch.....	27	Umgang mit Modellen.....	44
Anschließen der Kabel.....	28		
Anschließen des LAN-Kabels.....	28		
Netzkabel anschließen.....	29		
Tintenflaschen.....	30		

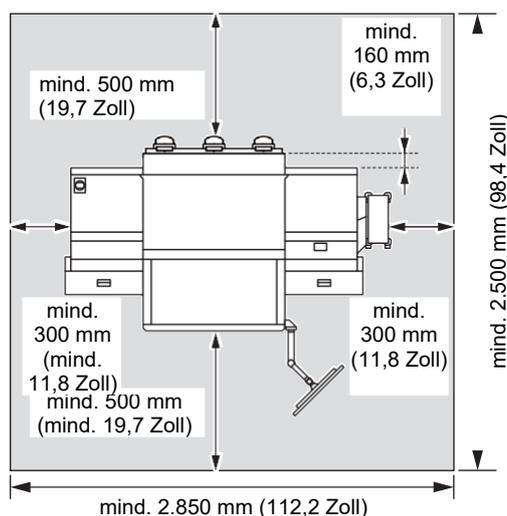
# 1.1 Installieren des Druckers

## Installationsort des Druckers

Schaffen Sie Platz für die Installation, bevor Sie dieses Gerät zusammenbauen.

Berücksichtigen Sie bei der Installation die Größe der Haupteinheit und den für das Drucken benötigten Platz.

Modell	Breite	Tiefe	Höhe	Gesamtgewicht
3DUJ-553	2.250 mm	1.500 mm	1.550 mm	ca. 600 kg



### Wichtig!

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht an Orten mit hohem Staubaufkommen. Dies kann zum Ausfall des Geräts oder des Modells führen.
- Betriebsumgebung: 15 bis 35 °C, 35 bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)  
Verwenden Sie das Gerät nicht bei einer niedrigeren Temperatur/Luftfeuchtigkeit oder höheren Temperatur/Luftfeuchtigkeit als in dieser Umgebung.

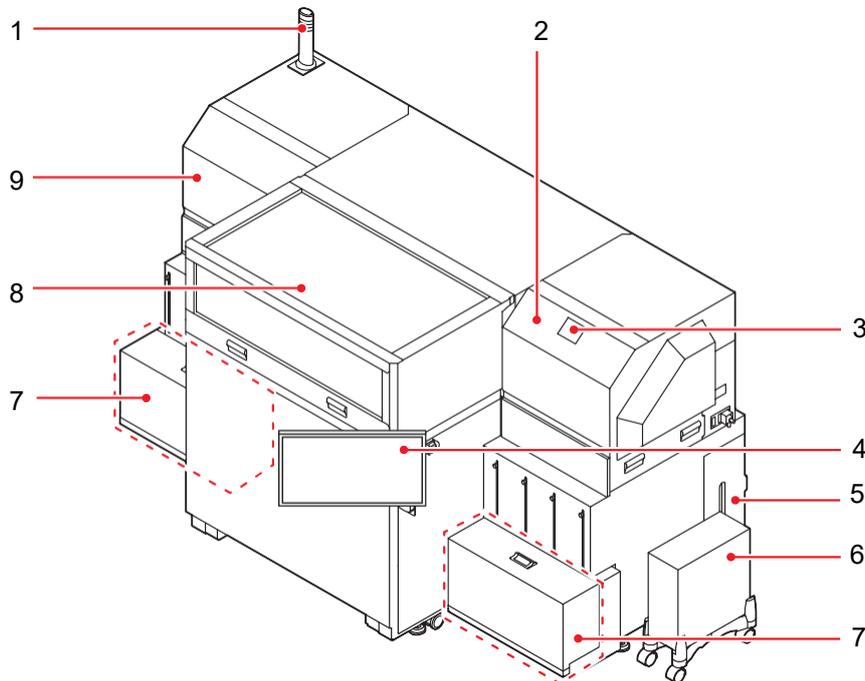
### • Transport des Geräts



- Wenn Sie das Gerät bewegen, kann es beschädigt werden oder kaputt gehen. Wenn Sie das Gerät transportieren möchten, wenden Sie sich bitte an unseren Händler oder Kundendienstvertreter.

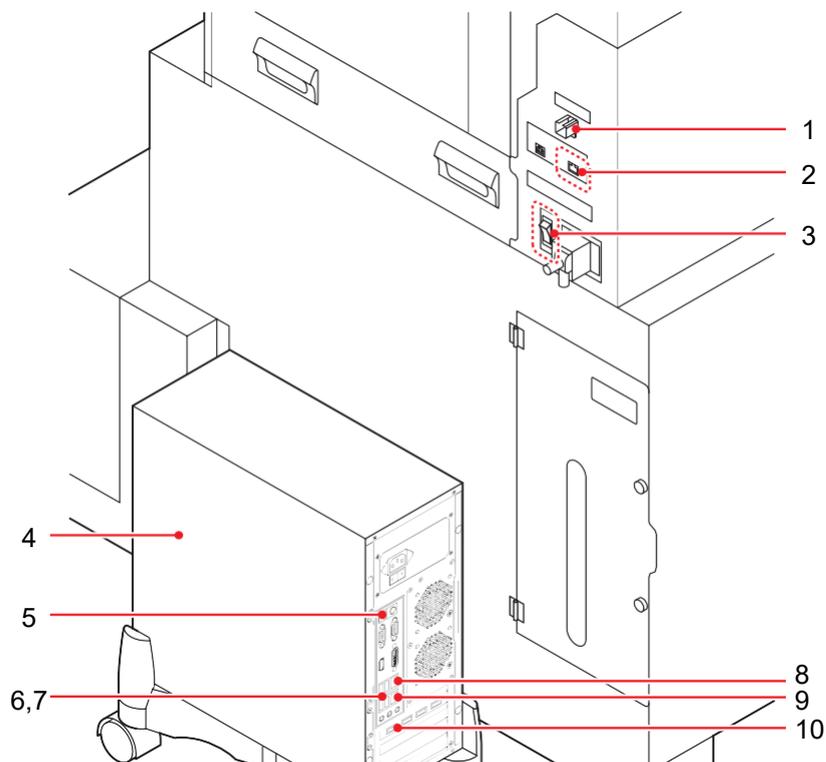
## 1.2 Konfiguration und Funktionen

### Vorderseite



1	<b>Kontrollleuchte</b>	Hier wird der Status des Geräts angezeigt.
2	<b>Druckkopfschlitten</b>	Der Druckkopfschlitten ist mit Druckköpfen zum Drucken ausgestattet.  „Druckkopfschlitten“ (S. 26)
3	<b>Unteranzeige</b>	Es handelt sich um eine Unteranzeige, die den Status des Geräts angibt. Sie wird hauptsächlich von Servicepersonal verwendet.
4	<b>Touchscreen</b>	Er wird zur Bedienung dieses Geräts verwendet.
5	<b>Resttintenbehälter</b>	Leeren Sie den Resttintenbehälter aus.
6	<b>Externer PC</b>	Der Druckersteuerungs-PC ist extern angeschlossen.
7	<b>Tintensystem</b>	Setzen Sie die externe Tintenflasche ein.  „Tintenflaschen“ (S. 31)
8	<b>Frontklappe</b>	Öffnen Sie sie, wenn Sie ein Modell vom Tisch darin entfernen.
9	<b>Wartungsklappe</b>	Öffnen Sie die Klappe zur Wartung.

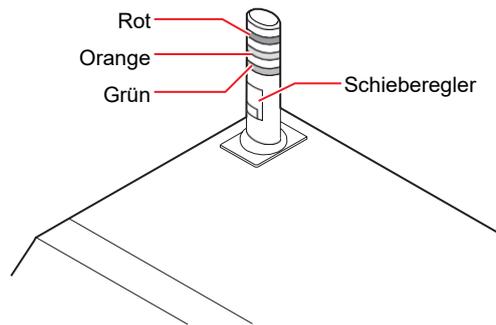
## Rechte Seite



1	<b>Anschluss Kameraausgang</b>	Verbindung mit dem externen PC (USB-Anschluss 1) und Ausgabe des Kamerabilds.
2	<b>LAN-Anschluss 1</b>	Ethernet-Schnittstellenanschluss. Verbindung mit dem externen PC (LAN-Anschluss 2).
3	<b>Hauptschalter</b>	Schaltet den Strom des Geräts ein und aus. Ist normalerweise eingeschaltet.
4	<b>Externer PC</b>	Er befindet sich extern an der Druckereinheit.
5	<b>USB-Anschluss 1</b>	Anschluss des USB-Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensors.
6	<b>USB-Anschluss 2</b>	Verbindung mit dem Anschluss für den Kameraausgang durch ein USB-Kabel über einen USB-Hub.
7	<b>USB-Anschluss 3</b>	Anschluss des Touchscreens über ein USB-Kabel.
8	<b>LAN-Anschluss 2</b>	Anschluss der Druckereinheit (LAN-Anschluss 1).
9	<b>LAN-Anschluss 3</b>	Anschluss für das Netzwerk. Verbindung mit dem externen PC.
10	<b>Anschluss für Anzeige</b>	Ausgabe des Bilds des Touchscreens.

## Kontrollleuchte

Die Kontrollleuchte gibt den Status der Haupteinheit anhand von drei Leuchten an. Der Warnton kann mit dem Schieberegler eingestellt werden.



Kontrollleuchten-Anzeige	Status der Haupteinheit
Blinkt grün	Während des Druckvorgangs
Blinkt grün, langsam	Wartung, automatische Wartung
Leuchtet grün	Im Wartezustand
Leuchtet orange	Ein bestimmter Fehler ist aufgetreten. <sup>*1</sup>
Blinkt orange	Eine bestimmte Warnung ist aufgetreten. <sup>*2</sup>
Leuchtet rot	Es liegt ein Fehler vor, z. B. ein Systemausfall.
Leuchtet nacheinander grün, orange und rot	Während des Startvorgangs

\*1. Hierbei handelt es sich um einen Fehler, der keine Modellierung zulässt und vom Kunden behoben werden kann. Tintenbehälter leer (keine Tinte), Resttintenbehälter voll, Klappe offen usw.

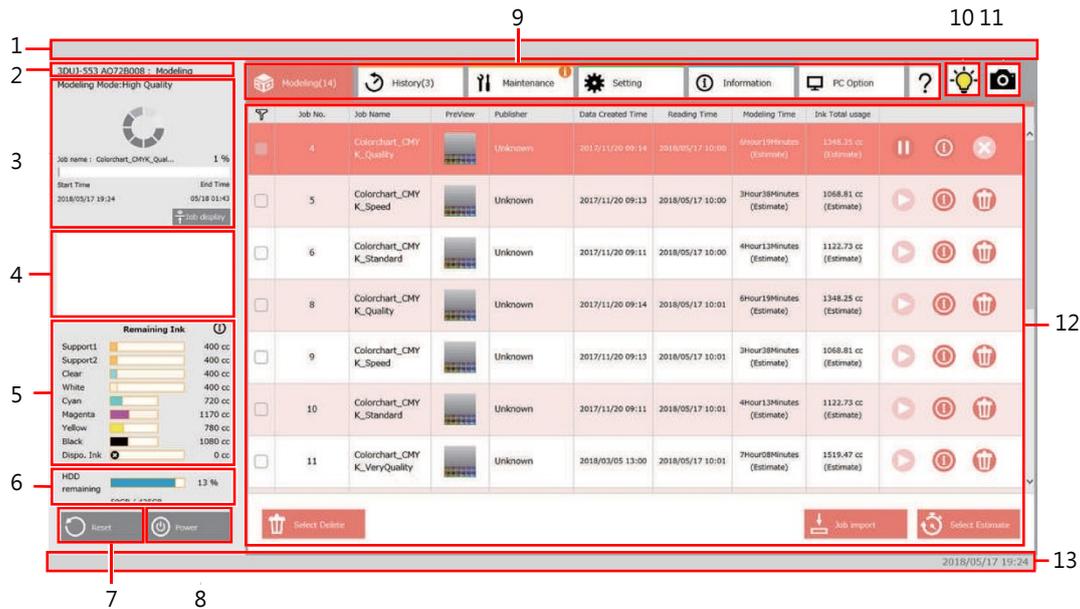
\*2. Hierbei handelt es sich um einen Fehler, der eine Modellierung zulässt und vom Kunden behoben werden kann. Tintenbehälter fast leer (Tinte geht zur Neige), Resttintenbehälter fast voll usw.



- Sie dürfen dieses Teil oder die Haupteinheit des Druckers nicht zerlegen oder umbauen. Das Zerlegen oder Verändern führt entweder zu einem Stromschlag oder zu Störungen bei diesem Gerät.
- Wenn das Gerät unter abweichenden Bedingungen, z. B. Rauch oder ungewöhnlicher Geruch, verwendet wird, kann es zu einem Brand oder Stromschlag kommen. Schalten Sie den Ein-/Aus-Schalter sofort aus und ziehen Sie danach immer den Stecker aus der Steckdose. Vergewissern Sie sich zunächst, dass aus dem Gerät kein weiterer Rauch austritt, und setzen Sie sich anschließend mit Ihrem Händler oder einem Verkaufsbüro von MIMAKI in Verbindung, um eine Reparatur des Geräts zu veranlassen.
- Versuchen Sie niemals, Ihren Drucker selbst zu reparieren, da dies sehr gefährlich ist. Sie dürfen dieses Teil oder die Haupteinheit des Druckers nicht zerlegen oder umbauen. Das Zerlegen oder Verändern führt entweder zu einem Stromschlag oder zu Störungen bei diesem Gerät.

# Touchscreen

Über den Touchscreen können Sie das Druckverfahren festlegen und verschiedene Vorgänge ausführen.



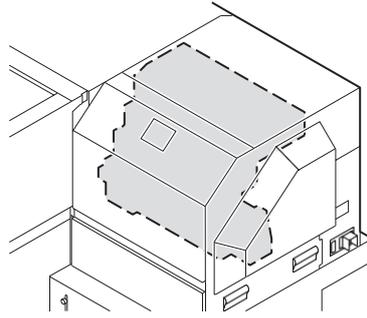
1	<b>Kopfzeile</b>	Zeigt die folgenden Informationen an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP-Adresse des externen PCs</li> <li>• Computernamen des externen PCs</li> </ul>
2	<b>Druckername</b>	Der Name des Druckers wird angezeigt.
3	<b>Informationen zum Fortschritt der Modellierung</b>	Zeigt die Start- und Endzeit der Modellierung sowie Informationen zum Fortschritt an.
4	<b>Statusbereich</b>	Hier werden Druckerstatus, Fehlerinformationen usw. angezeigt.
5	<b>Resttinte</b>	Der verbleibende Tintenfüllstand im internen Tintenbehälter wird angezeigt. Wenn Sie auf die Schaltfläche für Tinteninformationen tippen, wird das Dialogfeld mit den Tinteninformationen angezeigt.
6	<b>Verbleibende Festplattenkapazität</b>	Die Nutzung und die verbleibende Kapazität der Festplatte werden angezeigt.
7	<b>Schaltfläche [Reset]</b>	Wird verwendet, um den Drucker zurückzusetzen, wenn der Betrieb während des Modelliervorgangs nicht aus dem Wartestatus wiederhergestellt werden kann.
8	<b>Schaltfläche [Power]</b> <sup>*1</sup>	Schaltet den Strom des Druckers ein und aus.
9	<b>Registerkarte</b>	Wechseln Sie zwischen den folgenden Registerkarten, um das entsprechende Menü auszuwählen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registerkarte [Modeling]</li> <li>• Registerkarte [History]</li> <li>• Registerkarte [Maintenance]</li> <li>• Registerkarte [Setting]</li> <li>• Registerkarte [Information]</li> <li>• Registerkarte [PC Option]</li> <li>• [ ? ] Registerkarte für Bedienungsanleitung</li> </ul>
10	<b>Schaltfläche [Light]</b>	Schaltet das Licht des Druckers ein und aus.
11	<b>Schaltfläche [Camera]</b>	Wenn Sie auf diese Schaltfläche tippen, wird ein Dialogfeld zur Bedienung der im Drucker eingebauten Kamera angezeigt.

12	<b>Inhaltsbereich</b>	Der Bildschirm der einzelnen Registerkarten wird für jede Funktion angezeigt.
13	<b>Fußzeile</b>	Zeigt das aktuelle Datum und die Uhrzeit an.

- \*1. Wenn Sie den Hauptschalter einschalten (🔌 „Rechte Seite“ (S. 22)), wird die Funktion, die Tintenablagerung verhindert, regelmäßig ausgeführt, auch wenn der Ein-/Aus-Schalter auf dem Touchscreen ausgeschaltet ist.

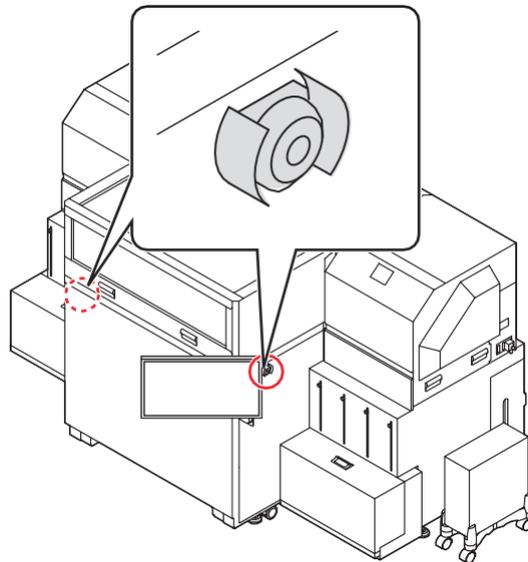
## Druckkopfschlitten

Im Druckkopfschlitten sind ein Druckköpfe zum Drucken, eine UV-LED-Einheit sowie ein Lichtzeiger (im Deckel des Druckkopfs) montiert.



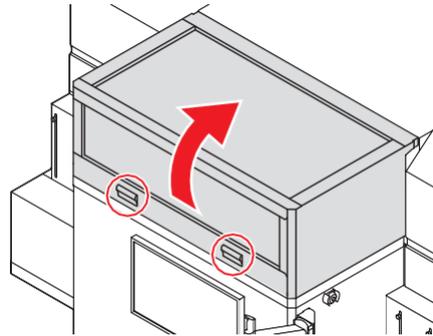
## Not-Aus-Schalter

Drücken Sie diesen Schalter, um den Drucker aus Sicherheitsgründen sofort anzuhalten.  
Auf der Vorderseite des Geräts befinden sich zwei Not-Aus-Schalter.



## Frontklappe

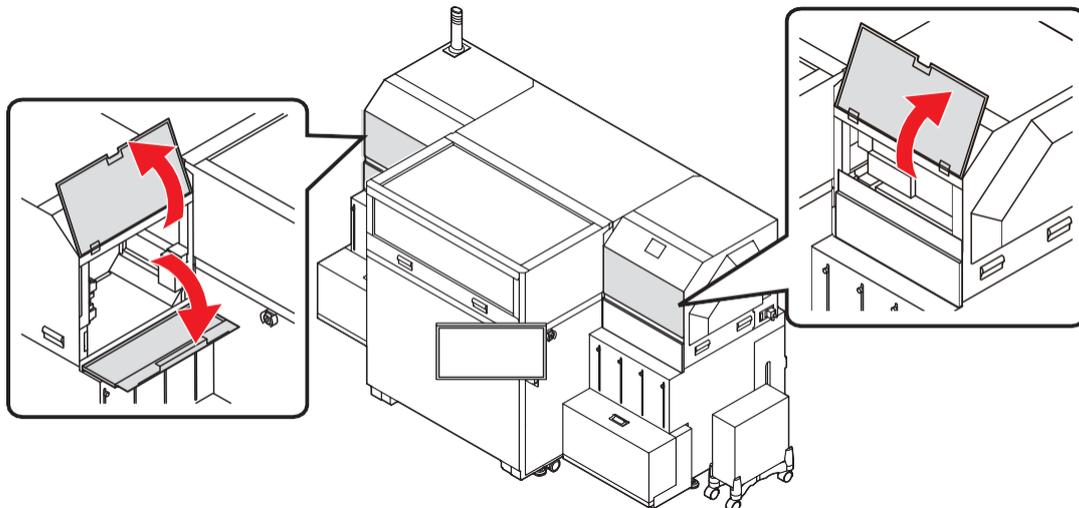
Halten Sie die Griffe auf der Vorderseite des Geräts mit beiden Händen fest, wenn Sie die Frontklappe öffnen/schließen.



## Wartungsklappe

Die Wartungsklappen befinden sich auf beiden Seiten der Vorderseite des Druckers.

- Öffnen Sie zuerst die obere Wartungsklappe und dann die untere Klappe.
- Gehen Sie beim Schließen in umgekehrter Reihenfolge vor: Schließen Sie zuerst die untere Klappe und dann die obere Klappe.



## Tisch

Die technischen Daten des Tisches sind unten aufgeführt.

Technische Daten des Tisches	
Vakuumpfunktion	—
Bewegungsbereich des Tisches	0 bis 305 mm

## 1.3 Anschließen der Kabel

### Anschließen des LAN-Kabels

Beachten Sie beim Anschließen eines LAN-Kabels unbedingt die folgenden Hinweise:

- Wichtig!**
- Führen Sie das LAN-Kabel in den Anschluss ein, bis Sie ein Klickgeräusch hören.
  - Während einer Datenübertragung dürfen Sie Kabel weder anschließen noch abziehen.

### Drucken über ein Netzwerk

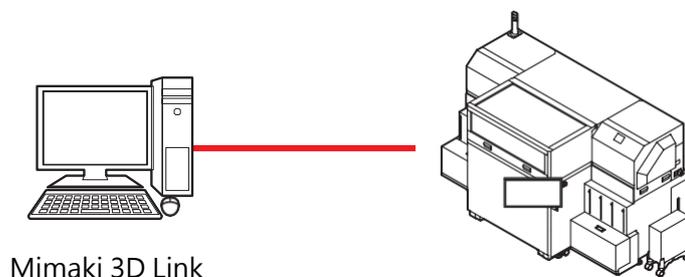
Konfigurieren Sie Ihr Netzwerk mit der folgenden Umgebung, um über ein Netzwerk zu drucken.

Der Druckvorgang kann angehalten werden, wenn er in einer ungeeigneten Umgebung konfiguriert wurde.

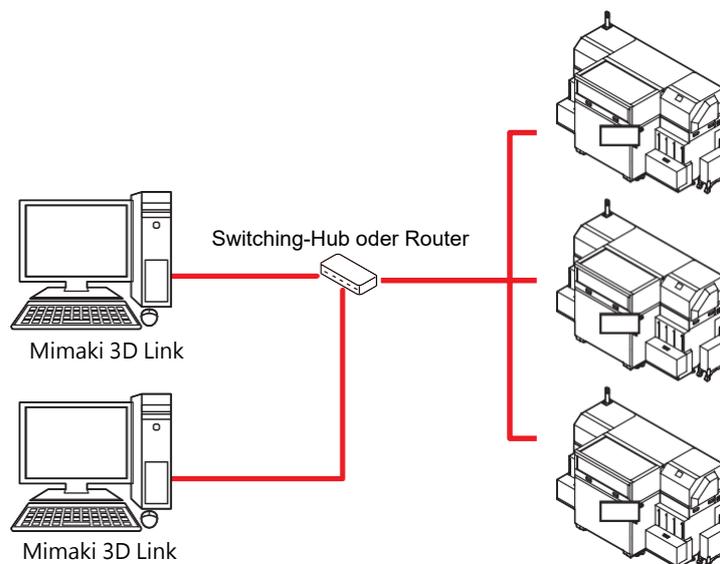
- Verwenden Sie LAN-Kabel der Kategorie 6 oder höher.
- Achten Sie darauf, dass Hub und PC 1000BASE-T unterstützen.

- Wichtig!**
- Verbinden Sie den PC, der Jobs sendet, und den Drucker mit demselben Netzwerk.
  - Diese Verbindung ist über einen Router möglich.

- **Bei direktem Anschluss eines PCs an den Drucker (Eins-zu-Eins)**



- **Bei Anschluss von PCs an die Drucker über einen Switching-Hub oder einen Router (Multi-zu-Multi)**



- **Achten Sie auf die grüne Kontrollleuchte des LAN-Anschlusses.**

Nach dem Einschalten des PCs leuchtet die Kontrollleuchte des LAN-Anschlusses wie folgt:

Farbe	Leuchte	Status
Grün	EIN	Mit 1000BASE-T verbunden
	AUS	Ohne 1000BASE-T verbunden
Gelb	EIN	Verbindung wird hergestellt.
	Blinkt	Daten werden empfangen.
	AUS	Verbindung wird abgebrochen.

**Wichtig!**

- Der Status ist nicht 1000 Mbps, wenn nur die gelbe Leuchte leuchtet oder blinkt. Lesen Sie in den technischen Daten von PC, Gerät und Kabeln nach.

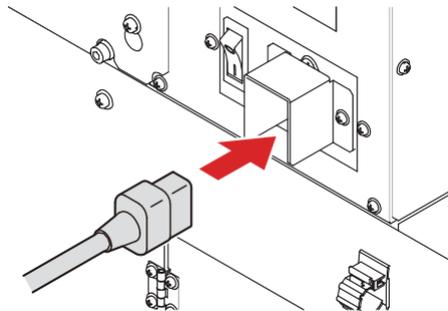
## Netzkabel anschließen

Verwenden Sie für den Anschluss das Zubehörnetzka-  
bel.

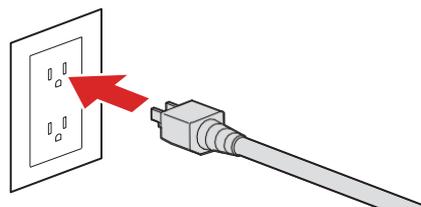
**Wichtig!**

- Schalten Sie den Ein-/Aus-Schalter des Geräts aus, wenn Sie das Netzkabel anschließen.

### 1 Führen Sie das Netzkabel in die Eingangsbuchse des Geräts ein.



### 2 Verbinden Sie das Netzkabel mit einer Steckdose.



- Verwenden Sie das Zubehörnetzka-  
bel. Verwenden Sie keine anderen Netzkabel. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose in der Nähe an. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Verwenden Sie diesen Drucker entsprechend den angegebenen Leistungsdaten. Verbinden Sie den Stecker des Netzkabels mit einer geerdeten Steckdose, um Brand- und Stromschlaggefahr auszuschließen. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen oder zu brechen. Sie dürfen auch keine Änderungen daran vornehmen. Wenn ein schwerer Gegenstand auf das Netzkabel gelegt wird oder wenn das Netzkabel heiß wird oder daran gezogen wird, kann es brechen. Dann besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.



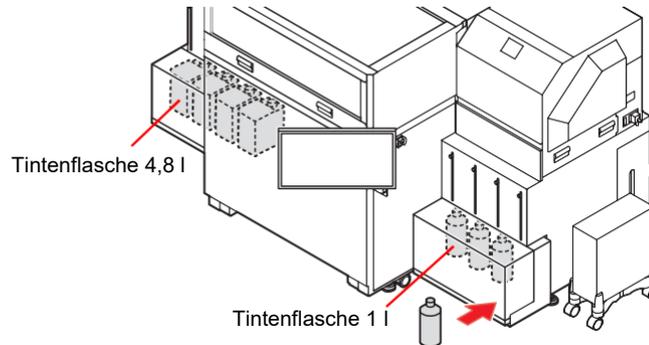
- Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen oder zu brechen. Sie dürfen auch keine Änderungen daran vornehmen. Wenn ein schwerer Gegenstand auf das Netzkabel gelegt wird oder wenn das Netzkabel heiß wird oder daran gezogen wird, kann es brechen. Dann besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

# 1.4 Tintenflaschen

Setzen Sie die externe Tintenflasche mit Modelltinte und Stützmaterial in das Tintensystem auf der linken und der rechten Seite des Geräts ein.

Es gibt jeweils 4 Flaschen für das Tintensystem auf der linken und der rechten Seite des Geräts, insgesamt also 8 Flaschen.

## Verfügbare Tintentypen



Tintentyp	Farbe	Anzeige	Modellnummer	Fassungsvermögen
3D-Modelltinte	Cyan	C	MH100-C-BA	Flasche mit 1 l
	Magenta	M	MH100-M-BA	
	Gelb	Y	MH100-Y-BA	
	Schwarz	K	MH100-K-BA	
	Weiß	W	MH100-W-BD	Flasche mit 4,8 l
	Transparent	Cl	MH100-CL-BD	
3D-Stützmaterial	3D-Stützmaterial 1	SP1	SW100-Z-BD	
	3D-Stützmaterial 2	SP2		

### • Vorsicht beim Umgang mit Tintenflaschen



- Achten Sie beim Umgang mit Tintenflaschen auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind.





- Lesen Sie vor Benutzung einer Tintenflasche unbedingt das Sicherheitsdatenblatt (SDB).
- Manche Inhaltsstoffe (UV-Aushärtungsmittel) sind für Wasserlebewesen giftig. Tinte darf nicht in das natürliche Wassersystem oder das häusliche Abwasser gelangen.
- Wenn Tinte in Ihre Augen gelangt, spülen Sie Ihre Augen sofort mindestens 15 Minuten lang gründlich unter fließendem Wasser. Entfernen Sie die Tinte vollständig von der Innenseite Ihrer Augenlider. Konsultieren Sie umgehend einen Arzt.
- Verwenden Sie für diesen Drucker nur Original-Tintenflaschen. Dieser Drucker funktioniert durch Erkennen von Original-Tintenflaschen. Probleme, die durch veränderte Tintenflaschen oder ähnliche ungeeignete Flaschen verursacht werden, fallen auch innerhalb der Garantiezeit nicht unter die Garantie.
- Beauftragen Sie ein auf Industrieabfälle spezialisiertes Unternehmen mit der Entsorgung leerer Tintenflaschen.
- Bewahren Sie die Tinte und die Reinigungsflüssigkeit an einem kühlen, dunklen Ort auf. Bewahren Sie die Reinigungsflüssigkeit außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Bewahren Sie die Tintenflasche max. 1 m über dem Boden auf. Wenn Sie die Flasche an einem Ort höher als 1 m aufbewahren, kann sie umfallen und die Kappe kann abfallen, sodass die Tinte ausläuft.
- Wenn die Tintenflasche von einem kalten Ort an einen warmen Ort gebracht wird, lassen Sie sie mindestens drei Stunden am Einsatzort stehen, bevor Sie sie verwenden.



- Befüllen Sie niemals eine Tintenflasche neu mit Tinte. Mimaki übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch die Verwendung neu befüllter Tintenflaschen entstehen.
- Üben Sie nicht zu viel Kraft auf die Tintenflasche aus und schütteln Sie sie nicht heftig. Andernfalls kann Tinte aus der Flasche austreten.
- Berühren oder verschmutzen Sie die Kontakte des Tinten-IC-Chips nicht. Dies kann zur Beschädigung der Platinen führen.

## Einsetzen von Tintenflaschen

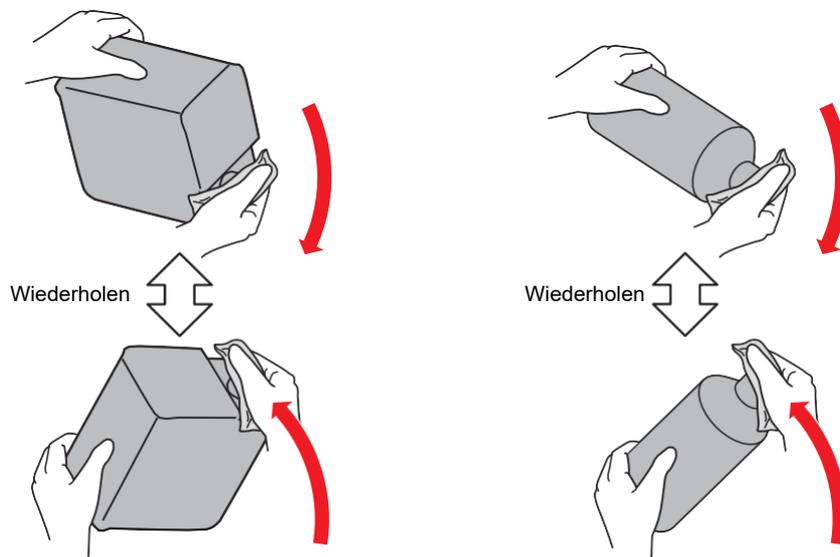


- Achten Sie beim Umgang mit Tintenflaschen auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Tinte könnte in Ihre Augen gelangen.



### 1 Nehmen Sie die neue Tintenflasche aus der Verpackung und schütteln Sie sie mindestens 20 Mal vorsichtig hin und her.

- Tragen Sie Handschuhe und decken Sie die Kappe der Tintenflasche mit einem Papiertuch ab, um zu verhindern, dass beim Schütteln der Flasche Tinte austritt. Schütteln Sie die Flasche mindestens 20 Mal vorsichtig, sodass die Tinte in der Flasche hin und her fließt.





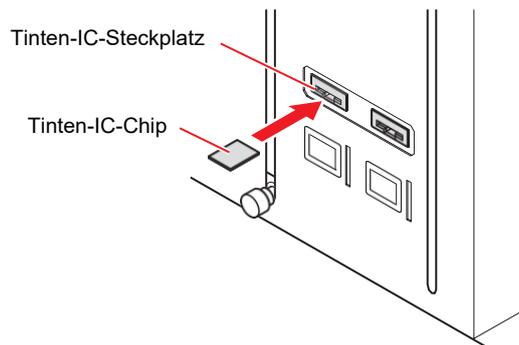
- Überzeugen Sie sich vor dem Schütteln, dass die Flasche fest verschlossen ist.
- Schütteln Sie die Flasche vorsichtig, da durch zu starkes Schütteln Tinte austreten kann.



- Sehr wenig Tinte, die in der Flasche verbleibt, kann nicht ausreichend geschüttelt werden. Drehen Sie die Tintenflasche auf den Kopf.

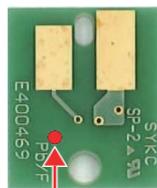
## 2 Setzen Sie den Tinten-IC-Chip in den zugehörigen Steckplatz ein.

- Der Tinten-IC-Chip enthält Informationen zu Tintenfarbe, restlicher Tintenmenge und Verfallsdatum sowie ähnliche Angaben.
- Setzen Sie den Tinten-IC-Chip, der in der Verpackung der Tintenflasche enthalten ist, in den Tinten-IC-Steckplatz ein.
- Setzen Sie den Tinten-IC-Chip so ein, dass die Fläche mit den Metallelementen nach oben zeigt.
- Informationen zur Reihenfolge, in der die Tintenflaschen eingesetzt werden müssen, finden Sie unter „Tintenflaschen einsetzen“ (S. 189).



- Berühren Sie nicht die Metallelemente des IC-Chips. Andernfalls kann der Tinten-IC-Chip durch statische Aufladung beschädigt werden oder aufgrund von Verschmutzung oder Kratzern kann es zu Lesefehlern kommen.
- Setzen Sie ausschließlich den Tinten-IC-Chip ein, der zur Tintenflasche gehört. Andernfalls kann die Bildqualität beeinträchtigt werden oder ein ähnliches Problem auftreten.
- Auf dem IC-Chip ist ein Symbol mit den Farbinformationen angebracht.

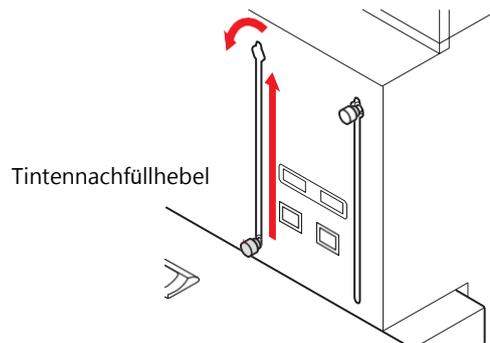
Tinten-IC-Chip



Position der Markierung

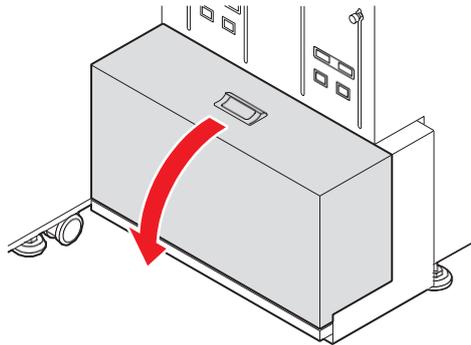
Tintentyp	Markierung
Schwarz	● (ein schwarz ausgefüllter Kreis)
Cyan	● (ein blau ausgefüllter Kreis)
Magenta	● (ein rot ausgefüllter Kreis)
Gelb	● (ein gelb ausgefüllter Kreis)
Weiß	○ (ein weiß ausgefüllter Kreis)
Transparent	(zwei weiß ausgefüllte Kreise)
Stützmaterial	(zwei weiß ausgefüllte Kreise und ein gelb ausgefüllter Kreis)

- 3** Ziehen Sie den Tintennachfüllhebel, der sich direkt über der einzusetzenden Tintenflasche befindet, ganz nach oben und drehen Sie ihn um 90 Grad, um ihn zu fixieren.



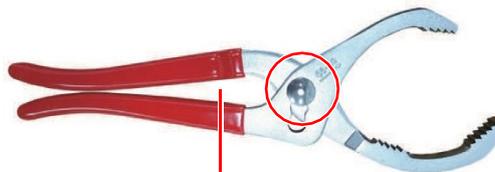
**Wichtig!** • Ziehen Sie die Rändelschraube in der oberen Position fest.

- 4** Öffnen Sie die Tintenflaschenabdeckung.



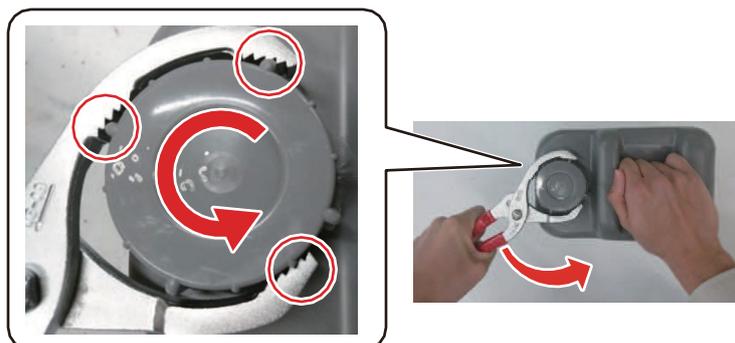
- 5** Entfernen Sie die Tinten-Cap.

- Bei Tintenflaschen mit 1 Liter Inhalt: Drehen Sie die Kappe mit der Hand, um die Flasche zu öffnen.
- Bei Tintenflaschen mit 4,8 Liter Inhalt: Verwenden Sie die im Lieferumfang des Geräts enthaltene Zange.
  - (1) Entfernen Sie das Verschlussetikett von der Flasche.
  - (2) Passen Sie den Durchmesser des Werkzeugs an die Größe der kleinsten Stelle an.



Zwischen den Griffen befindet sich eine Lücke.

- (3) Richten Sie die Zähne des Werkzeugs mit den Vorsprüngen an der Kappe aus.
- (4) Halten Sie die Flasche fest und drehen Sie das Werkzeug mit dem Werkzeuggriff gegen den Uhrzeigersinn.



- (5) Wenn sich die Kappe lockert, drehen Sie sie mit der Hand, um die Flasche zu öffnen.

## 6 Entfernen Sie die Innenkappe.



## 7 Bringen Sie die Innenkappe aus dem Zubehör an. ( Nur 3D-Stützmaterial )



- Da an der Innenkappe des Zubehörs nach dem Gebrauch möglicherweise Tinte haften geblieben ist, sollten Sie unbedingt die Schutzbrille und die Handschuhe aus dem Lieferumfang tragen.

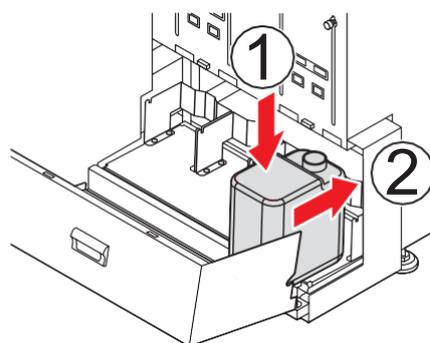


- Werfen Sie die Innenkappe aus dem Zubehör nicht weg, wenn Sie die Tintenflasche austauschen, sondern verwenden Sie sie wieder.

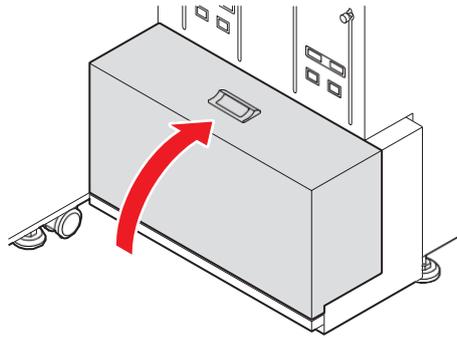
## 8 Setzen Sie die Tintenflaschen ein.



- Überprüfen Sie die Angaben auf dem Drucker und auf der Tintenflasche. Achten Sie darauf, die richtigen Tintenflaschen einzusetzen.
- Schieben Sie die Tintenflasche bis zum Anschlag in die Tintenflaschenführung.

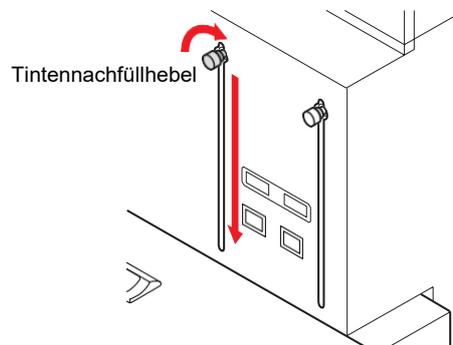


## 9 Schließen Sie die Tintenflaschenabdeckung.



- Überprüfen Sie, ob die Tintenflaschenabdeckung fest geschlossen ist. Bei geöffneter Tintenflaschenabdeckung kann die Tinte aushärten.

## 10 Drehen Sie den Tintennachfüllhebel, der sich direkt über der eingesetzten Tintenflasche befindet, um 90 Grad, und schieben Sie ihn dann bis zum Anschlag nach unten.



- Wenn Sie den Tintennachfüllhebel gewaltsam nach unten schieben, kann er beschädigt werden. (Bei Stützmaterial kann auch die Innenkappe des Zubehörs beschädigt werden.) Schieben Sie daher den Hebel vorsichtig nach unten.

## 11 Füllen Sie Tinte nach.

- Siehe  „Automatisches Nachfüllen von Tinte“ (S. 42) und  „Nachfüllen von Tinte“ (S. 87)

## Tintenflaschen einsetzen

Gehen Sie wie folgt vor, wenn [Ink Tank End] (Keine Tinte) oder [Tank Near End] (Niedriger Tintenfüllstand) auf der Unteranzeige angezeigt wird.



- Achten Sie beim Umgang mit Tintenflaschen auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Tinte könnte in Ihre Augen gelangen.



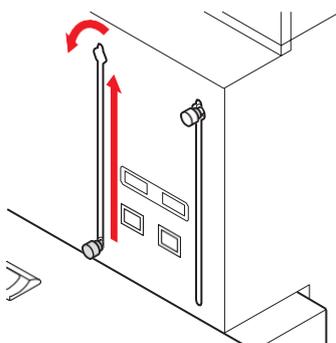
### • Bei Anzeige von [Tank Near End]

Die Tinte in der Flasche ist nahezu aufgebraucht. Auch wenn der Druckvorgang ohne Austausch der Tintenflasche fortgesetzt werden kann, ist es möglich, dass die Tinte während des Druckvorgangs zur Neige geht. Wir empfehlen, die Tintenflasche bald nach diesem Hinweis durch eine neue Flasche zu ersetzen.

Sie können den verbleibenden Tintenfüllstand auf dem Touchscreen überprüfen.  „Touchscreen“ (S. 24)

### • Bei Anzeige von [Ink Tank End]

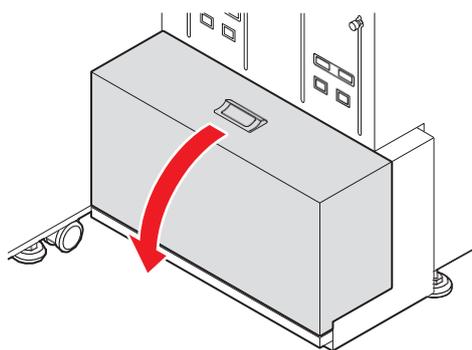
- 1** Ziehen Sie den Tintennachfüllhebel, der sich direkt über der zu entfernenden Tintenflasche befindet, ganz nach oben und drehen Sie ihn um 90 Grad, um ihn zu fixieren.



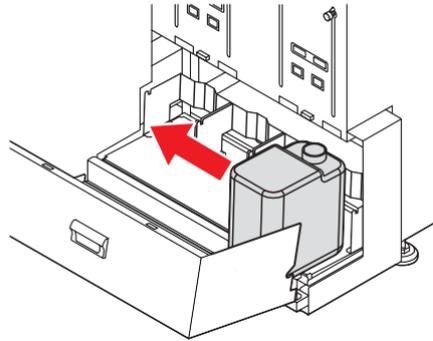
**Wichtig!**

- Fixieren Sie den Tintennachfüllhebel in der oberen Position.

- 2** Öffnen Sie die Tintenflaschenabdeckung.



**3** Nehmen Sie die Tintenflasche heraus, die ersetzt werden soll.



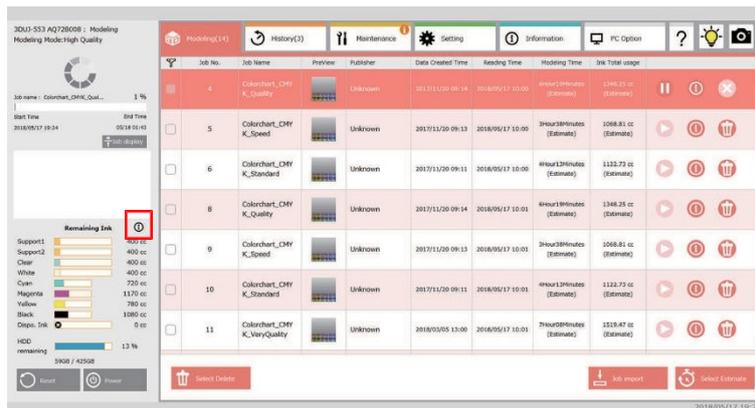
**4** Setzen Sie neue Tintenflaschen ein.

- Siehe „Einsetzen von Tintenflaschen“ (S. 32).
- Ersetzen Sie auch den IC-Chip durch den an der neuen Tintenflasche befestigten Chip.

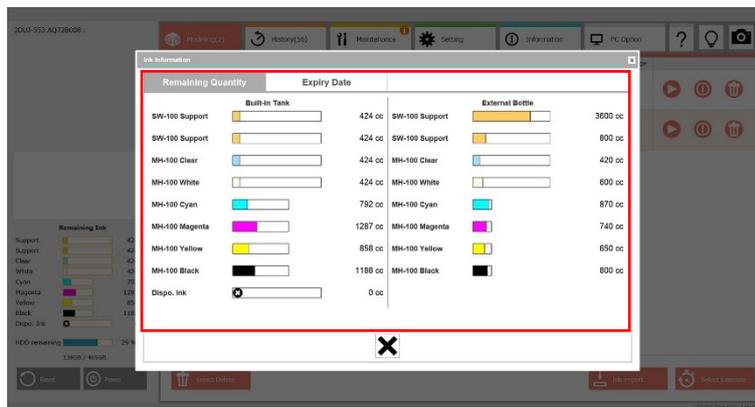
**Überprüfen der Resttinte**

Sie können den verbleibenden Tintenfüllstand im eingebauten Behälter und in der externen Flasche im Dialogfeld mit den Tinteninformationen überprüfen.

**1** Tippen Sie im Statusbereich auf die Schaltfläche für Tinteninformationen.



- Das Dialogfeld mit den Tinteninformationen wird angezeigt.



- Wichtig!** • Öffnen Sie das Dialogfeld [Ink Information] erneut, um die neuesten Informationen abzurufen.

## Verfallsdatum der Tinte

Für Tinte gilt ein Verfallsdatum.

### Das Verfallsdatum einer externen Flasche

Das Verfallsdatum der Tinte ist auf der Tintenflasche angegeben. Abgelaufene Tinte kann Druckfehler verursachen oder den Farbton verfälschen. Auch mit abgelaufener Tinte kann noch gedruckt werden. Es wird jedoch empfohlen, die Tinte zu ersetzen oder so schnell wie möglich zu verbrauchen.

Beispiel: Wenn das Verfallsdatum Mai 2020 ist

**Juni:** Ersetzen Sie die Tinte oder verbrauchen Sie sie so schnell wie möglich. Drucken ist möglich.

**Juli:** Ersetzen Sie die Tinte oder verbrauchen Sie sie so schnell wie möglich. Drucken ist möglich.

**August:** Drucken ist nicht mehr möglich.



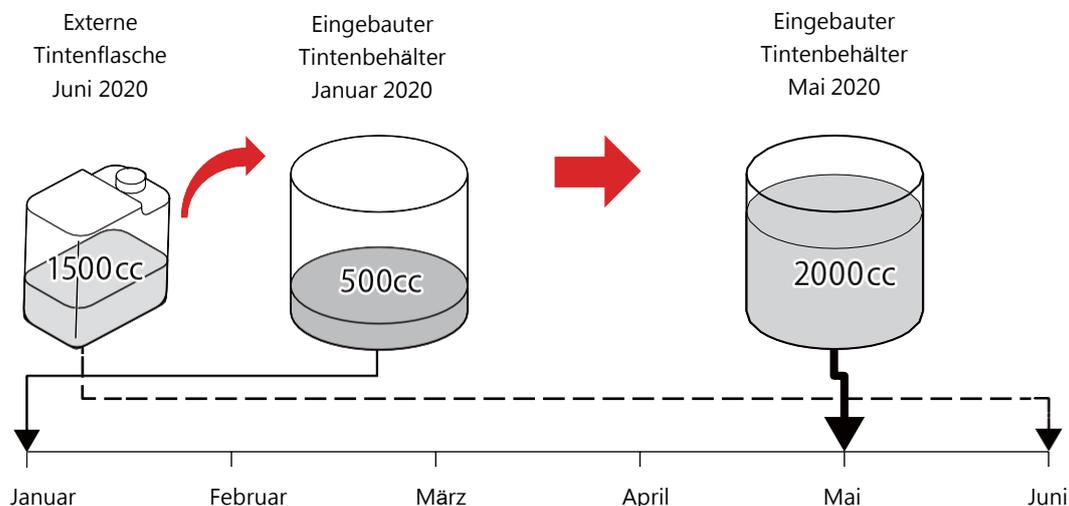
- Auf der Anzeige wird eine Meldung angezeigt.

### Das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Behälter

Das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter wird aktualisiert, wenn Tinte aus der externen Tintenflasche in den eingebauten Tintenbehälter nachgefüllt wird. Das Verfallsdatum wird durch das Verhältnis zwischen der im eingebauten Behälter verbleibenden Tintenmenge und der Menge der neu nachgefüllten Tinte bestätigt.

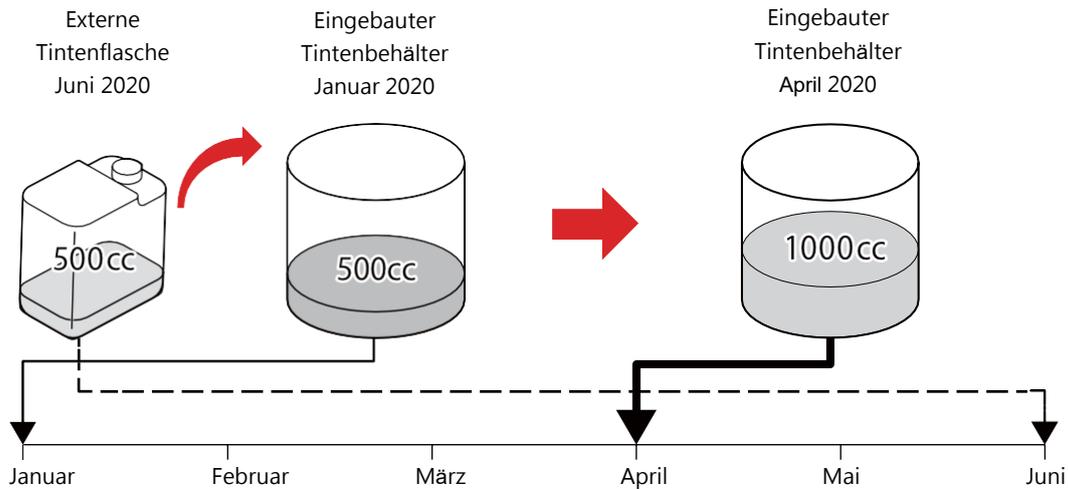
- **Wenn die nachzufüllende Tintenmenge größer ist als die Tintenmenge im eingebauten Behälter**

Das Verfallsdatum nach dem Nachfüllen der Tinte liegt kurz vor dem Verfallsdatum der neu nachgefüllten Tinte.



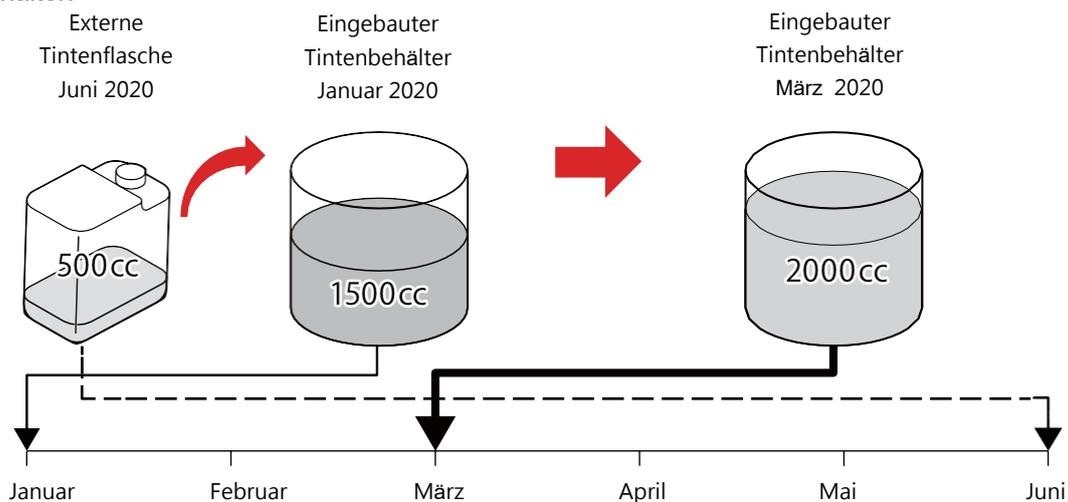
- **Wenn die Tintenmenge im eingebauten Tintenbehälter der nachgefüllten Tintenmenge entspricht**

Das Verfallsdatum nach dem Einfüllen der Tinte liegt in der Mitte zwischen dem Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter und der eingefüllten Tinte. Wenn die Mitte zwischen zwei Monate fällt, ist das Verfallsdatum der nächste Monat.



- **Wenn die Menge der eingefüllten Tinte kleiner ist als die Tintenmenge im eingebauten Tintenbehälter**

Das Verfallsdatum nach dem Nachfüllen der Tinte liegt kurz nach dem Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter.



**Wichtig!**

- Wenn die Tinte ihr Verfallsdatum erreicht, wird eine Warnung angezeigt. Füllen Sie neue Tinte in den eingebauten Tintenbehälter nach oder verbrauchen Sie sie so schnell wie möglich.
- Wenn das Verfallsdatum um 3 Monate überschritten ist, ist weder Nachfüllen noch Modellierung mehr möglich und es wird eine Warnung angezeigt. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.

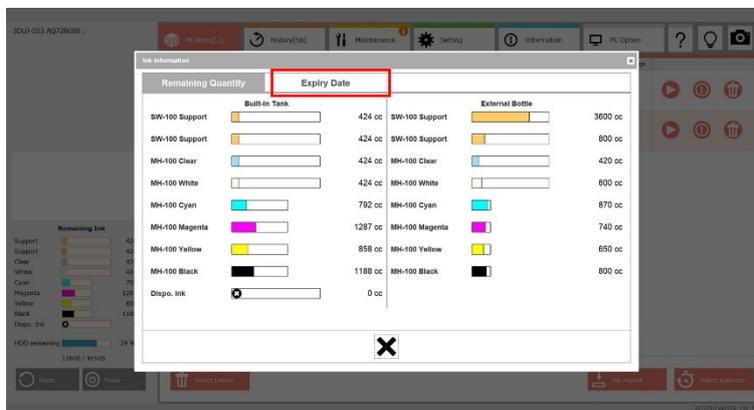
## Verfallsdatum der Tinte überprüfen

Sie können das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter und in der externen Tintenflasche im Dialogfeld mit den Tinteninformationen überprüfen.

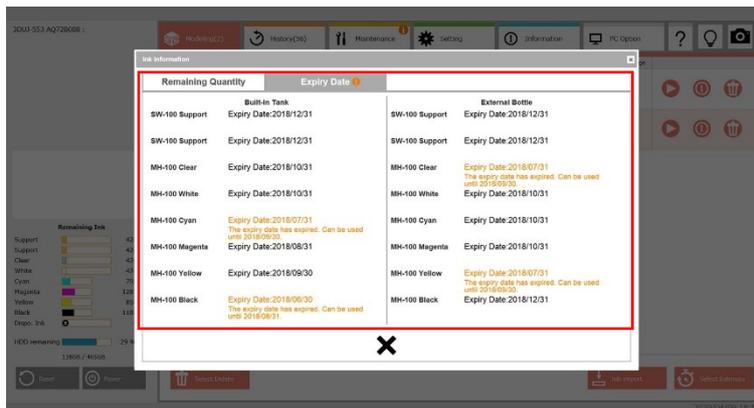
### 1 Tippen Sie im Statusbereich auf die Schaltfläche für Tinteninformationen.



### 2 Tippen Sie im Dialogfeld mit den Tinteninformationen auf die Registerkarte [Expiry date].



- Das Verfallsdatum der Tinte wird angezeigt.



## Automatisches Nachfüllen von Tinte

Während des Betriebs des Druckers wird automatisch Tinte aus der externen Tintenflasche in den eingebauten Tintenbehälter nachgefüllt. Wenn das automatische Nachfüllen von Tinte stoppt, wird das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter aktualisiert.

### • Bedingungen, unter denen Tinte automatisch nachgefüllt wird

Wenn alle der folgenden Bedingungen erfüllt sind, wird automatisch Tinte nachgefüllt.

- Die Restmenge im eingebauten Tintenbehälter beträgt weniger als 500 ml.
- Der Tinten-IC-Chip ist richtig eingesetzt.
- Die externe Tintenflasche ist eingesetzt und der Tintennachfüllhebel befindet sich in der unteren Position.

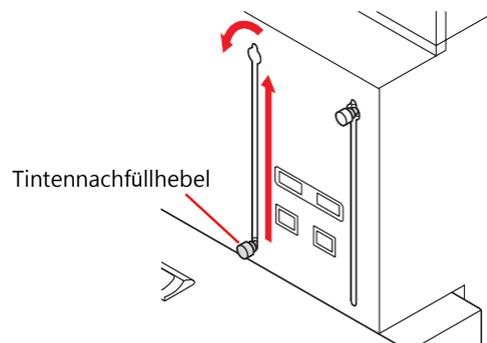
### • Bedingungen, unter denen das automatische Nachfüllen von Tinte stoppt

Das automatische Nachfüllen stoppt, wenn einer der folgenden Zustände eintritt.

- Die Restmenge im eingebauten Tintenbehälter hat volle Füllstandshöhe erreicht.
- Für den eingebauten Tintenbehälter ist ein Fehler aufgetreten.
- Für die externe Tintenflasche ist ein Fehler aufgetreten, z. B. Ende der Tintenflasche erreicht oder Tintennachfüllhebel in der oberen Position.



- Um das automatische Nachfüllen während der Ausführung zu stoppen, bringen Sie den Tintennachfüllhebel in die obere Position, wenn die gewünschte Nachfüllmenge erreicht ist.
- Wenn kein automatisches Nachfüllen erfolgen soll, schieben Sie den Tintennachfüllhebel bereits vorab nach oben.



- Informationen zum Festlegen der nachzufüllenden Tintenmenge finden Sie unter  „Nachfüllen von Tinte“ (S. 87)

# 1.5 Modelle

Größe, die geformt werden kann, und Handhabung des Modells.

## Verfügbare Modellgröße

Die maximale Modellgröße einschließlich Stützmaterial ist wie folgt:

Verfügbarer Modellbereich	Breite	508 mm (20 Zoll)
	Länge	508 mm (20 Zoll)
	Höhe	305 mm (12 Zoll)
Gewicht		max. 70 kg

- Wichtig!** • Die maximale Modellierungsgröße muss innerhalb des Bereichs liegen, in dem eine Modellierung möglich ist. Das Gewicht muss geringer als das Höchstgewicht sein.

## Entfernung von Modellen

Verwenden Sie den Schaber, um das Modell oder das Stützmaterial vom Tisch zu entfernen.

Es gibt zwei Arten von Schabern:



1	Schaber (zur Reinigung)	Er wird verwendet, um die an der Tischoberfläche haftende Tinte vollständig zu entfernen. Achten Sie darauf, dass dabei die Seite des Schabers mit der Schraube nach oben zeigt.
2	Edelstahlschaber (zum Entfernen des Modells)	Er wird verwendet, um das Modell vom Tisch zu entfernen. Entfernen Sie das auf dem Tisch verbliebene Stützmaterial mit dem Schaber (zur Reinigung).

-  • Tragen Sie bei der Arbeit immer schnittfeste Handschuhe. Andernfalls besteht die Gefahr, dass Sie sich an der Klinge des Schabers verletzen.

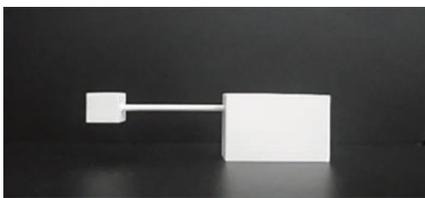
-  • Der Schaber funktioniert je nach Ausrichtung der Klinge anders. Verwenden Sie den Schaber in der richtigen Ausrichtung. Dadurch vermeiden Sie Verletzungen sowie Schäden an der Tischoberfläche.

## Verbiegen von Modellen

Unter den folgenden Bedingungen können sich die Modelle leicht verbiegen.

Um Verformungen zu vermeiden, müssen Sie die Umgebung, in der das Modell gelagert werden soll, sorgfältig wählen und auch die Form des Modells berücksichtigen.

Ursache	Maßnahmen
Hohe Lagerungstemperatur	Halten Sie die Temperatur unter 35°C.
Hohe Lagerungsfeuchtigkeit	Wählen Sie einen Ort mit geringer Luftfeuchtigkeit.
Nass geworden	Sollte das Modell nass geworden sein, verhindern Sie, dass es sich verbiegen kann, und trocknen Sie es gründlich an einem Ort, der nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
Ungünstiger Schwerpunkt	Achten Sie bei der Gestaltung des Modells auf eine stabile Form, z. B. durch Erhöhen der Dicke.
Instabil ohne Stützkonstruktion	
Schwer	



Modell  
verbogen  
→



## Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Modellen

Behandeln Sie die Modelle mit Vorsicht und beachten Sie dabei die folgenden Punkte.

### • Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die Sicherheit



- Tragen Sie beim Umgang mit Modellen unbedingt Handschuhe, u. a. bevor Sie das Stützmaterial entfernen.
- Wenn Sie das Stützmaterial mit bloßen Händen berühren, waschen Sie Ihre Hände.
- Achten Sie darauf, dass Modell und Stützmaterial nicht in Ihren Mund gelangen.
- Verwenden Sie Modelle nicht für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt.
- Bei Anwendungen, bei denen Modelle mit dem menschlichen Körper in Berührung kommen, ist die Sicherheit vorher gründlich zu prüfen.
- Das Modell ist flammhemmend, aber nicht flammfest. Verwenden Sie es nicht in der Nähe von offenem Feuer.
- Die Form des Modells, z. B. scharfe Kanten und Vorsprünge, kann zu Verletzungen führen.

### • Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang



- Das Modell kann durch Herabfallen oder Aufprall beschädigt werden.
- Es besteht die Möglichkeit, dass die Oberfläche des Modells durch Licht, z. B. ultraviolette Strahlen, ausbleicht.
- Die Farbe des Modells kann auf die Stelle abfärben, an der das Modell zum Trocknen aufgestellt ist.
- Wenn das Modell nass ist, sinkt seine Festigkeit; es verformt sich leicht oder kann brechen.
- Wenn Sie das Modell mit Ethanol abwischen, gehen Sie zügig vor und trocknen Sie es gründlich.
- Bei Schnitten oder Kratzern auf der Oberfläche besteht die Möglichkeit, dass das Modell an dieser Stelle seine Farbe verliert und weiß wird.
- Das unterschiedliche Aussehen von Farben hängt von der Lichtquelle ab.

### • Vorsichtsmaßnahmen je nach Form



- Ein kleines oder dünnes Teil kann sich leicht verbiegen und brechen.
- Ein plattenförmiges Modell kann sich im Laufe der Zeit verziehen.

### • Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung im Freien



- Bei Verwendung von Modellen im Freien wird eine zusätzliche Beschichtung empfohlen.
- Wenn Sie ein Modell im Freien ohne Beschichtung verwenden, kann es in etwa einem Monat verblassen.
- Die Modelle nehmen Wasser auf, wenn sie Regen ausgesetzt sind. Bei Wasseraufnahme kann die Festigkeit abnehmen und das Modell kann sich verformen und brechen.
- An Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit besteht hohes Verformungsrisiko.
- Die Installation des Modells an einem Ort, an dem es zu Hitzestau kommt, kann zu Verbiegen oder Schäden führen.

### • Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die Entsorgung



- Das Modell muss als Industrieabfall entsorgt werden.

# Kapitel 2 Grundlegende Funktionen



## In diesem Kapitel

werden Verfahren und Einstellmethoden für die Vorbereitung der Tinte und die Modellierung beschrieben.

Funktionsdiagramm.....	46	Unterbrechen/Fortsetzen der Modellierung.....	59
Ein- und Ausschalten .....	47	Abbrechen der Modellierung .....	60
Einschalten.....	47	Neustart der Modellierung aus dem Verlauf .....	61
Ausschalten des Geräts .....	48	Wenn Sie die Abdeckung während des Modellierens versehentlich öffnen .....	62
Überprüfen der Düsen.....	50	Entfernen des Stützmaterials .....	64
Durchführen der Druckkopfreinigung .....	52		
Modellierung aus Daten .....	55		
Laden eines Jobs .....	55		
Die Modellierung beginnt. ....	56		

## 2.1 Funktionsdiagramm

### 1. Einschalten

Siehe  „Einschalten“ (S. 49).

### 2. Überprüfen der Düsen

Siehe  „Überprüfen der Düsen“ (S. 52).

### 3. Durchführen der Druckkopfreinigung

Siehe  „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54).

### 4. Modellierung aus Daten

Siehe  „Modellierung aus Daten“ (S. 57).

### 5. Ausschalten des Geräts

Siehe  „Ausschalten des Geräts“ (S. 50).

## 2.2 Ein- und Ausschalten

Am Gerät befinden sich fünf Ein-/Aus-Schalter.

- **Hauptschalter:**  
Seitlich am Gerät. Er muss immer eingeschaltet sein.
- **Ein-/Aus-Schalter externer PC:**  
Auf der Vorderseite des externen PCs. Er muss immer eingeschaltet sein.
- **Touchscreen-Hauptschalter:**  
Auf der Rückseite des Touchscreens.
- **Ein-/Aus-Schalter Touchscreen:**  
Seitlich am Touchscreen.
- **Schaltfläche [Power]:**  
Auf dem Touchscreen-Bildschirm. Normalerweise schalten Sie über diese Schaltfläche den Drucker aus. Wenn der Hauptschalter eingeschaltet ist, wird das Gerät regelmäßig eingeschaltet und die Funktion, die Tintenablagerung verhindert, wird ausgeführt, selbst wenn sich die Schaltfläche [Power] in ausgeschalteter Position befindet.

**Wichtig!**

- Schalten Sie den Hauptschalter nicht aus. Dieses Gerät verfügt über eine Funktion, die Tintenablagerung verhindert, und muss daher regelmäßig eingeschaltet werden. Wird das Gerät für längere Zeit nicht eingeschaltet, können die Düsen im Druckkopf verstopfen.

### Einschalten

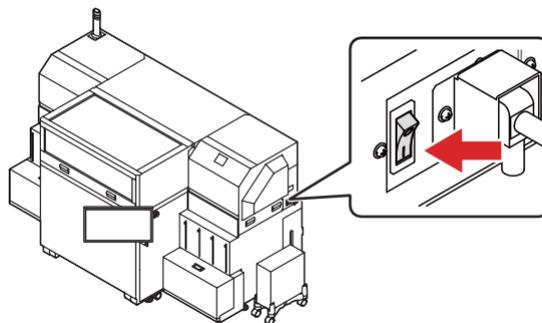
Bevor Sie das Gerät benutzen, schalten Sie es wie nachstehend beschrieben ein.

**Wichtig!**

- Schließen Sie die Frontklappe/Wartungsklappe und schalten Sie das Gerät ein.

#### 1 Schalten Sie den Hauptschalter ein.

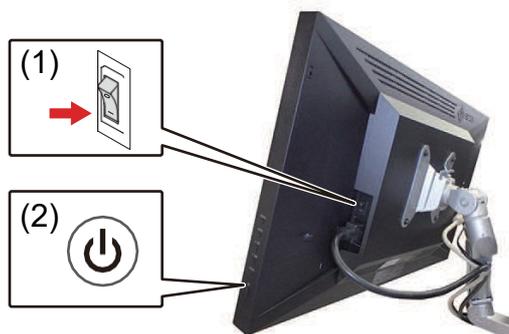
- Bringen Sie den Hauptschalter seitlich an der Haupteinheit in die Position „I“.



- Die Firmwareversion wird angezeigt und die Initialisierung wird durchgeführt.

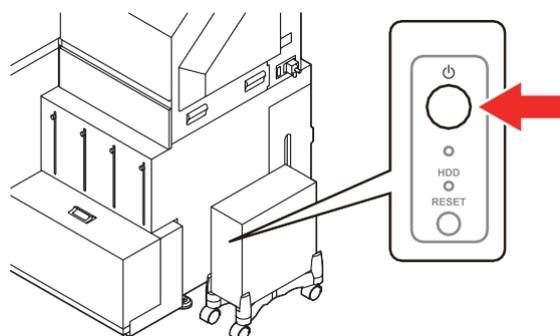
## 2 Schalten Sie den Touchscreen ein.

- (1) Bringen Sie den Hauptschalter auf der Rückseite des Touchscreens in die Position „I“.
- (2) Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter seitlich am Touchscreen.



## 3 Schalten Sie den externen PC ein.

- Der externe PC wird gestartet und der Touchscreen wird angezeigt.



## Ausschalten des Geräts

Wenn Sie den Drucker nicht mehr benötigen, schalten Sie ihn aus, indem Sie auf dem Touchscreen auf die Schaltfläche [Power] tippen.

Vergewissern Sie sich beim Ausschalten des Geräts, dass kein Fehler aufgetreten ist.

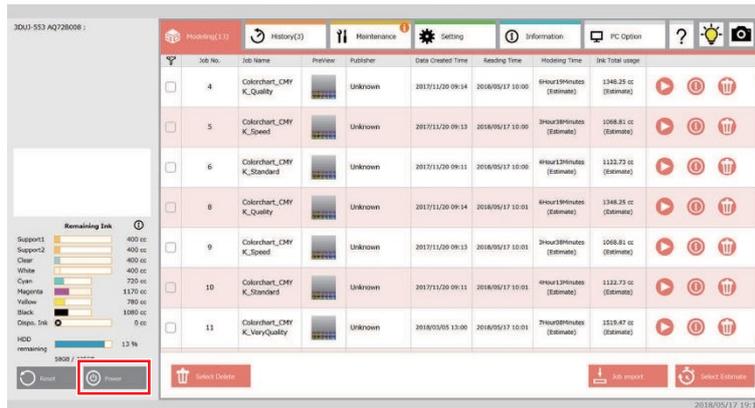
„Fehlermeldungen“ (S. 175)

### Wichtig!

- Schalten Sie den Hauptschalter seitlich am Drucker nicht aus. Andernfalls kann die Funktion, die Tintenablagerung verhindert, nicht ausgeführt werden und die Düsen im Druckkopf verstopfen.
- Schließen Sie die Frontklappe und die Wartungsklappe. Bei geöffneter Klappe kann die Funktion, die Tintenablagerung verhindert, nicht ausgeführt werden und die Düsen im Druckkopf verstopfen.
- Schalten Sie den Hauptschalter während der Modellierung nicht aus. Der Druckkopf kehrt ansonsten möglicherweise nicht in die Cappingstation zurück.
- Wenn der Druckkopf nicht in die Cappingstation zurückkehrt und der Strom abgeschaltet wird, trocknet der Druckkopf aus und die Düsen verstopfen. Schalten Sie in diesem Fall das Gerät wieder ein. Nachdem der Druckkopf in die Cappingstation zurückgekehrt ist, schalten Sie das Gerät wieder aus.

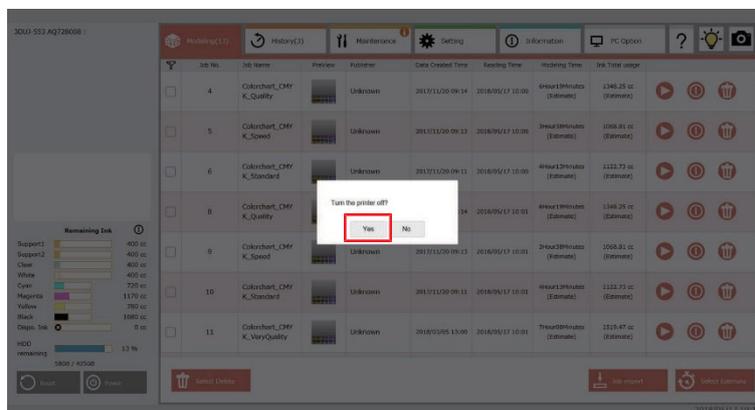
## 1 Tippen Sie auf dem Touchscreen auf [Power].

- Das Bestätigungsfenster wird angezeigt.
- Schalten Sie den Hauptschalter seitlich am Drucker nicht aus.



## 2 Tippen Sie auf [OK].

- Der Drucker wechselt in den Ruhezustand.



- Bevor Sie das Gerät das nächste Mal benutzen, tippen Sie auf dem Touchscreen auf [Power].

2



- Wenn der Drucker längere Zeit nicht betrieben oder kein Modell gedruckt wird, wechselt der Drucker automatisch in den Ruhezustand. Bevor Sie das Gerät das nächste Mal benutzen, tippen Sie auf dem Touchscreen auf [Power].

### • Herunterfahren des externen PCs

Einen externen PC können Sie über die Registerkarte [PC Option] herunterfahren.

 „Registerkarte ‚PC Option‘“ (S. 113)

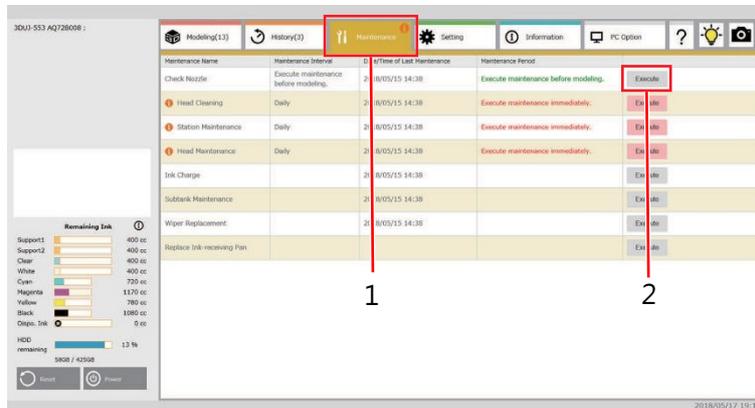
Wird der PC nicht ordnungsgemäß heruntergefahren, kann es zu Fehlfunktionen kommen.

Wenn sich das Ausschalten des PCs nicht vermeiden lässt, warten Sie mindestens 5 Sekunden, bevor Sie ihn wieder einschalten.

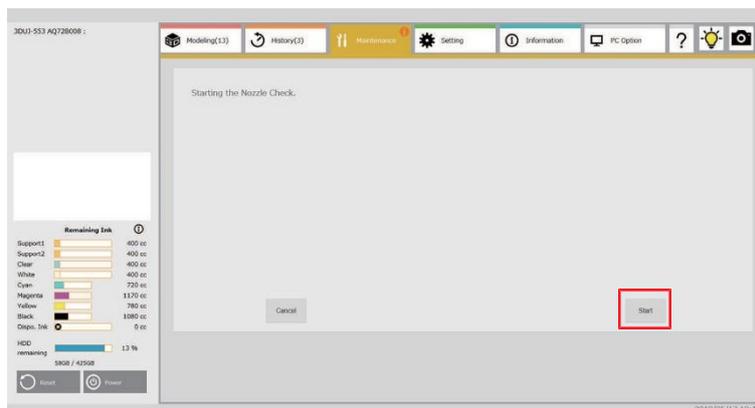
## 2.3 Überprüfen der Düsen

Führen Sie vor der Modellierung eine Düsenprüfung durch, um festzustellen, ob möglicherweise eine Düse ausgefallen ist (in diesem Fall erscheint das Düsenprüfmuster verschwommen oder ist abgeschnitten).

- 1 Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].
- 2 Tippen Sie in der Zeile [Check Nozzle] auf die Schaltfläche [Execute].

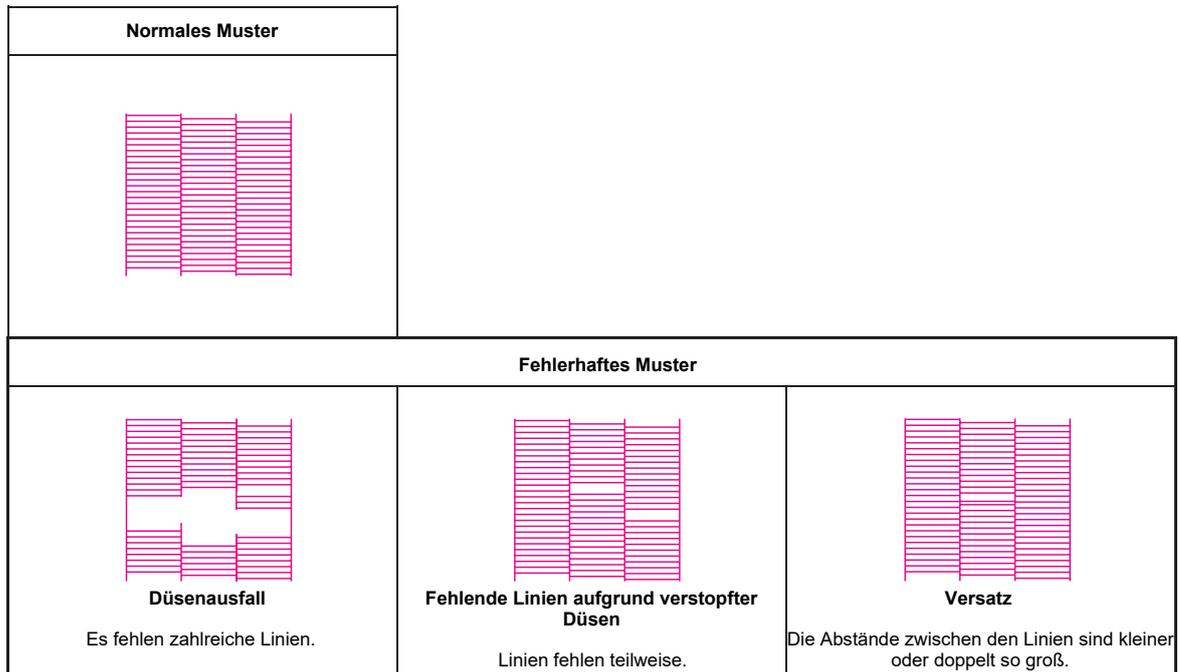


- 3 Tippen Sie auf [Start].
  - Das Düsenprüfmuster wird direkt auf den Tisch gedruckt.
  - Nachdem der Druckvorgang beendet ist, wird der Tisch nach vorne bewegt.



#### 4 Überprüfen Sie das Ergebnis des Drucks.

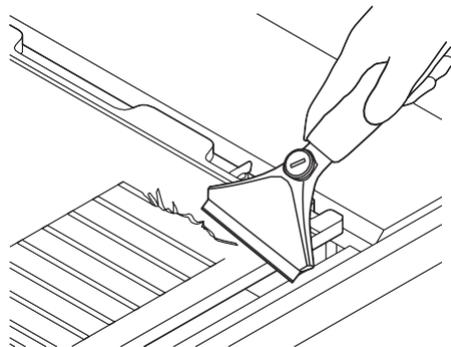
- Wenn die Ergebnisse normal sind, können Sie mit der Modellierung auf der Grundlage von Daten beginnen.  „Modellierung aus Daten“ (S. 57)
- Führen Sie eine Druckkopfreinigung durch, wenn das Muster unregelmäßig ist.  „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54)



- Außer bei Düsenausfall und Fehlversatz hat eine Verstopfung, von der weniger als fünf Düsen betroffen sind, keinen Einfluss auf die Modellierung.

#### 5 Entfernen Sie die auf dem Tisch gedruckte Tinte mit einem Schaber (zur Reinigung).

- Achten Sie darauf, dass dabei die Seite des Schabers mit der Schraube nach oben zeigt.  „Entfernung von Modellen“ (S. 43)



- Tragen Sie bei der Arbeit immer schnittfeste Handschuhe. Andernfalls besteht die Gefahr, dass Sie sich an der Klinge des Schabers verletzen.



- Der Schaber funktioniert je nach Ausrichtung der Klinge anders. Verwenden Sie den Schaber in der richtigen Ausrichtung. Dadurch vermeiden Sie Verletzungen sowie Schäden an der Tischoberfläche.



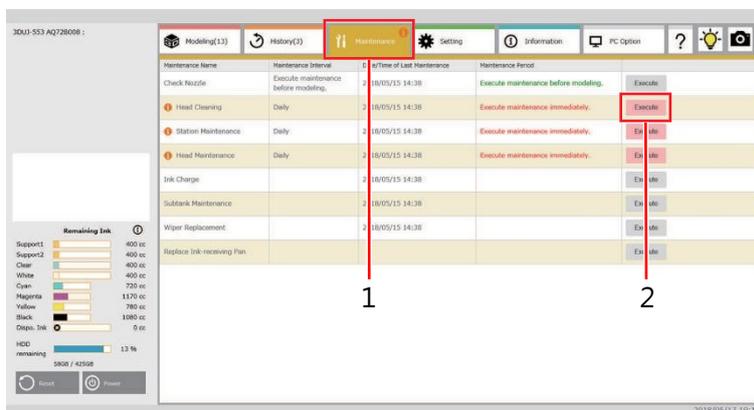
- Beauftragen Sie ein auf Industrieabfälle spezialisiertes Unternehmen mit der Entsorgung der entfernten Tinte. Fügen Sie das Sicherheitsdatenblatt (SDS) für die Tinte bei.

# 2.4 Durchführen der Druckkopfreinigung

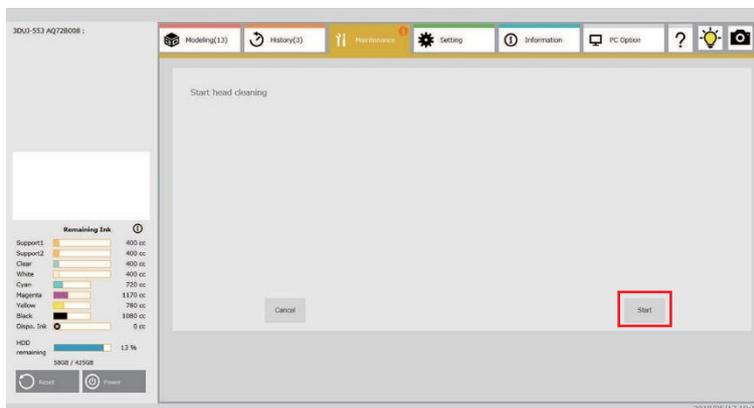
Wenn mit der Düsenprüfung kein normales Druckergebnis erzielt werden kann, führen Sie eine Druckkopfreinigung durch. Es gibt drei Arten von Druckkopfreinigung.

Normal	Diese Option wird verwendet, wenn im gedruckten Testmuster 10 Zeilen oder mehr fehlen. Führen Sie einen Wischvorgang durch.
Hard	Verwenden Sie diese Option, wenn sich durch „Normal“ die fehlenden Zeilen nicht verbessern lassen.
Soft	Diese Option schafft Abhilfe bei gekrümmten Linien.

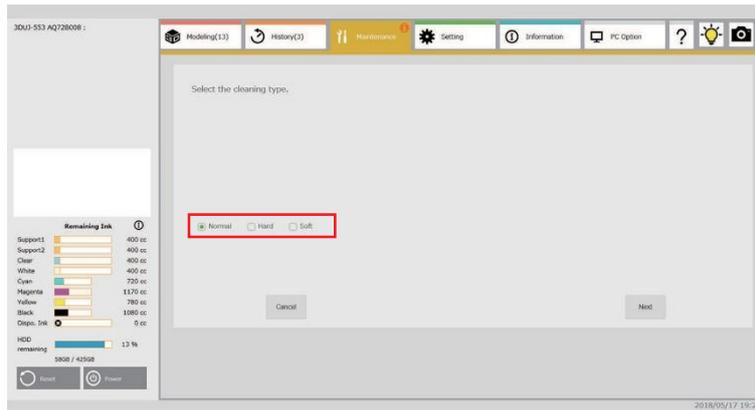
- 1 Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].
- 2 Tippen Sie in [Head Cleaning] auf [Execute]
  - Warten Sie, bis die Meldung [Start head cleaning] auf dem Bildschirm angezeigt wird.



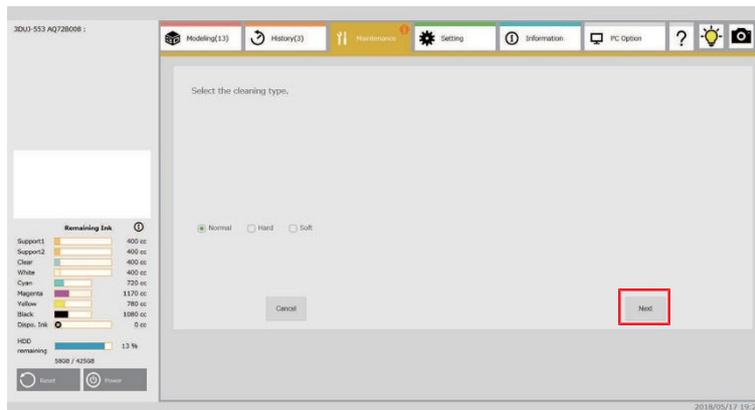
- 3 Tippen Sie auf [Start].



#### 4 Wählen Sie für [Cleaning type] [Normal], [Hard] oder [Soft] aus.

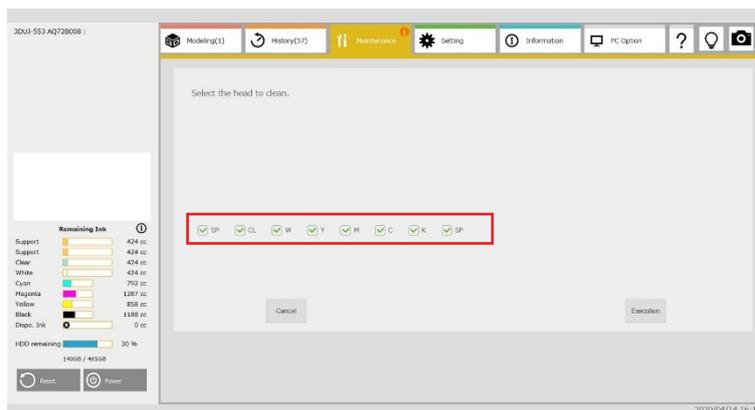


#### 5 Tippen Sie auf [Next].



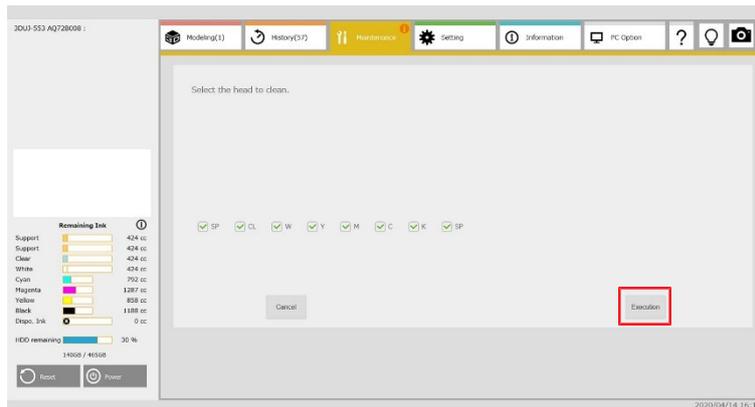
#### 6 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Druckkopfs, der gereinigt werden soll.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für den zu reinigenden Druckkopf entsprechend dem Ergebnis der Düsenprüfung.
- Zur Farbanzeige des Druckkopfs siehe  „Verfügbare Tintentypen“ (S. 31).



2

- 7 Tippen Sie auf [Start].**
- Die Reinigung beginnt.



- 8 Überprüfen Sie die Düse und kontrollieren Sie das Druckergebnis.**
- Wiederholen Sie die Druckkopfreinigung und die Düsenprüfung, bis das Druckergebnis normal ist.

## 2.5 Modellierung aus Daten

### Laden eines Jobs

Bevor Sie 3D-Daten modellieren, müssen Sie die Modellierungsdaten in den Touchscreen einlesen. In diesem System werden Modellierungsdaten als Job bezeichnet. Zum Einlesen eines Jobs können Sie einen Job mit Mimaki 3D Link ausgeben und einen Job mit dem Touchscreen importieren.

**Wichtig!**

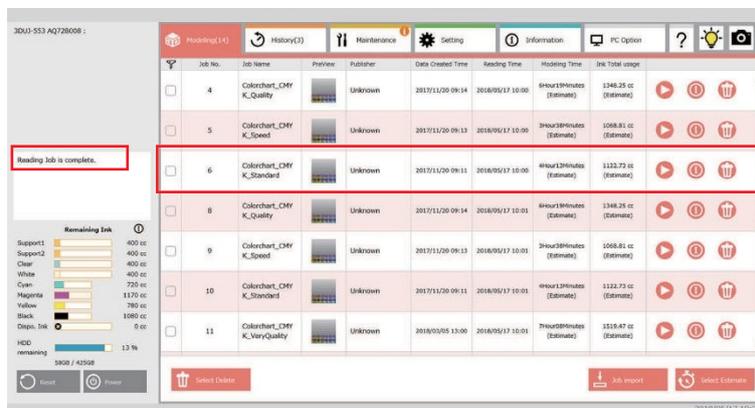
- Verwenden Sie für den Jobnamen alphanumerische Zeichen mit halber Breite.
- Der Jobname sollte höchstens 60 Zeichen lang sein.
- Fügen Sie am Ende des Jobnamens kein Leerzeichen ein.
- Verwenden Sie die folgenden Zeichen nicht im Jobnamen. Andernfalls kann es beim Einlesen von Jobs oder bei der Modellierung zu Fehlern kommen.
  - V,;:\*?"<>@&=+,\$,%#
  - Doppelbyte-Zeichen
  - Sonderzeichenfolge

### Jobs mit Mimaki 3D Link ausgeben und laden

#### 1 Geben Sie einen Job mit Mimaki 3D Link aus.

- Nähere Informationen finden Sie im Referenzhandbuch zur Bedienung von Mimaki 3D Link.
- Der ausgegebene Job wird in einem freigegebenen Ordner mit dem Namen [Hot Folder] auf dem externen PC gespeichert.
- Der Job wird automatisch aus dem [Hot Folder] in die Modellierungsjobliste geladen. Anschließend wird die Meldung [Reading Job is complete.] auf dem Touchscreen angezeigt.

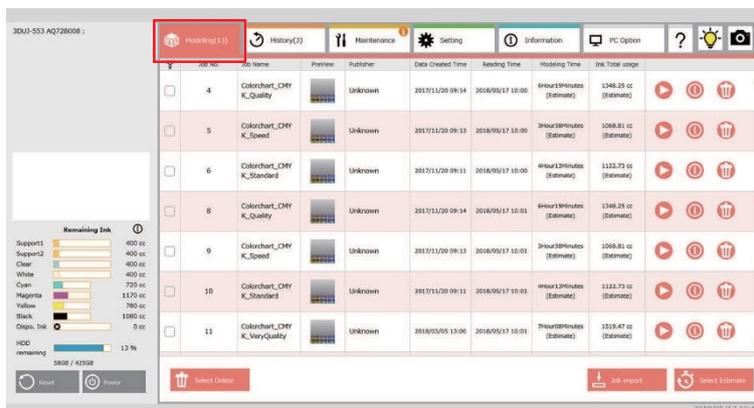
#### 2 Vergewissern Sie sich, dass das Laden des Jobs erfolgreich abgeschlossen wurde.



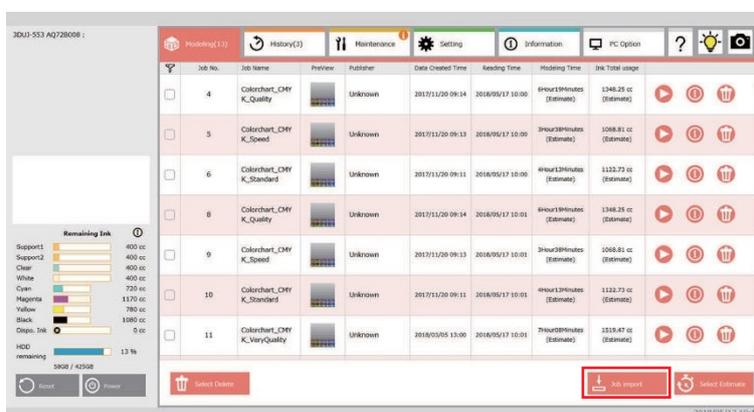
## Importieren einer Jobdatei über die Touchscreen-Anwendung

Gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor, um einen Job zu importieren, z. B. wenn Sie eine vorhandene Jobdatei von einem USB-Speicherstick laden.

### 1 Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Modeling].



### 2 Tippen Sie auf [Job Import].



### 3 Importieren Sie eine Jobdatei aus einem entsprechenden Ordner auf dem externen PC.

## Die Modellierung beginnt.

**Wichtig!**

- Wenn die Temperatur des Druckkopfs nicht den angegebenen Wert erreicht, erscheint eine Fehlermeldung und die Modellierung kann nicht gestartet werden. Die Modellierung beginnt, nachdem die Meldung verschwunden ist.

„Fehlermeldungen“ (S. 175)

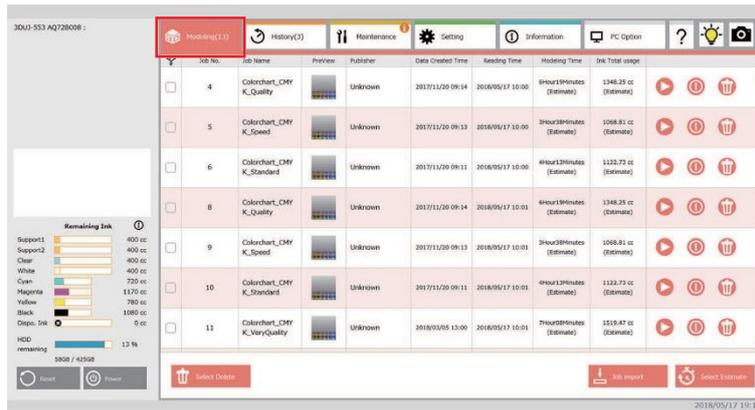


- Die Daten können auch übertragen werden, wenn die Fehlermeldung angezeigt wird. Die Modellierung beginnt, nachdem die Meldung verschwunden ist.

### 1 Laden Sie den Job.

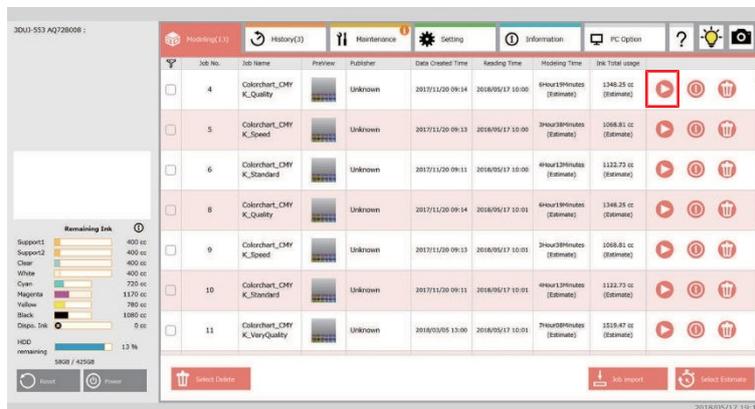
- Siehe „Laden eines Jobs“ (S. 57).

## 2 Tippen Sie auf die Registerkarte [Modeling].



## 3 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Modeling Start].

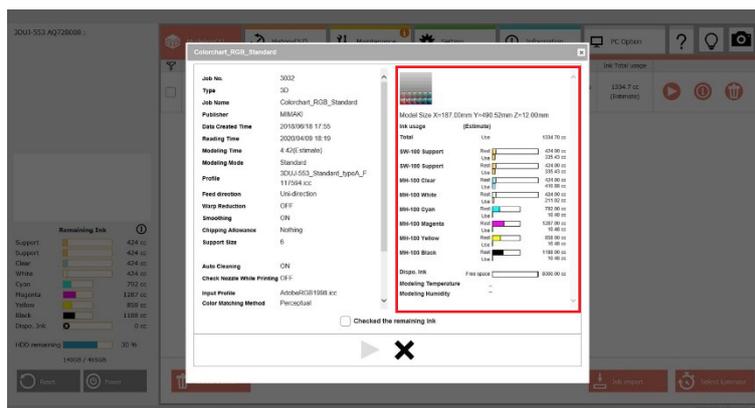
- Das Dialogfeld [Confirmation of modeling] wird angezeigt.



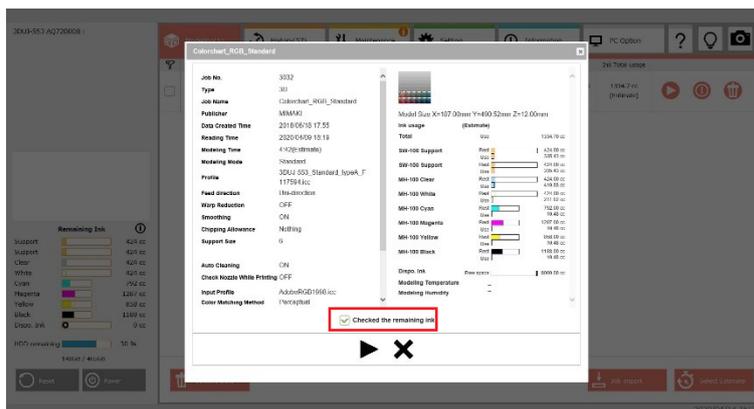
2

## 4 Überprüfen und vergleichen Sie die restliche Tintenmenge und den Tintenverbrauch im Dialogfeld [Confirmation of modeling] und vergewissern Sie sich, dass der Tintenfüllstand ausreichend ist.

- Führen Sie für den Job eine Schätzung durch, wenn der Tintenverbrauch nicht berechnet wird.

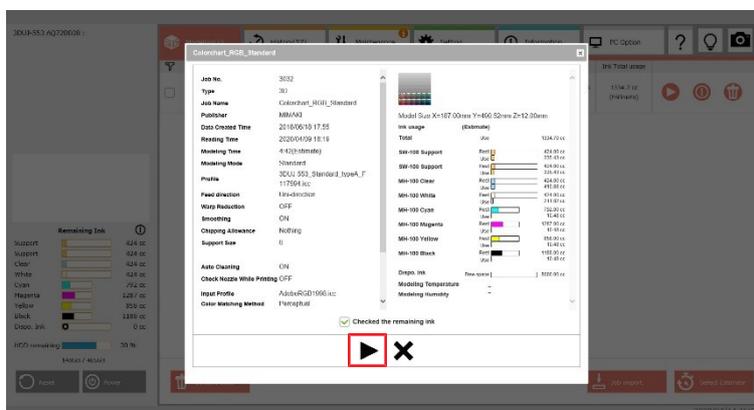


## 5 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Checked the remaining ink].



## 6 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Modeling Start].

- Die Modellierung beginnt.



## 7 Entfernen Sie nach Abschluss der Modellierung das Modell.

- Der Job wird in die Jobverlaufsliste im Menü [History] verschoben. „Registerkarte ‚History““ (S. 80)
- Entfernen Sie das Modell vorsichtig mit einem Edelstahlshaber (zum Entfernen des Modells). Tragen Sie dabei schnittfeste Handschuhe.
- Entfernen Sie das auf dem Tisch verbliebene Stützmaterial vollständig mithilfe des Schabers (zur Reinigung). „Entfernung von Modellen“ (S. 43)



- Tragen Sie bei der Arbeit immer schnittfeste Handschuhe. Andernfalls besteht die Gefahr, dass Sie sich an der Klinge des Schabers verletzen.



- Der Schaber funktioniert je nach Ausrichtung der Klinge anders. Verwenden Sie den Schaber in der richtigen Ausrichtung. Dadurch vermeiden Sie Verletzungen sowie Schäden an der Tischoberfläche.

## 8 Entfernen Sie das Stützmaterial vom Modell.

- Siehe „Entfernen des Stützmaterials“ (S. 66).

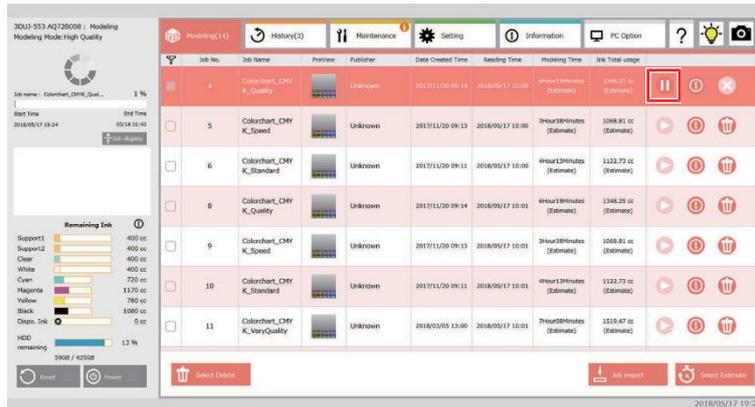
## Unterbrechen/Fortsetzen der Modellierung

Sie können die Modellierung mitten im Vorgang unterbrechen. Die Modellierung wird ab der unterbrochenen Stelle fortgesetzt.

- Wichtig!** • Längere Unterbrechungen (über 10 Minuten) können zu einer fehlerhaften Modellierung führen.

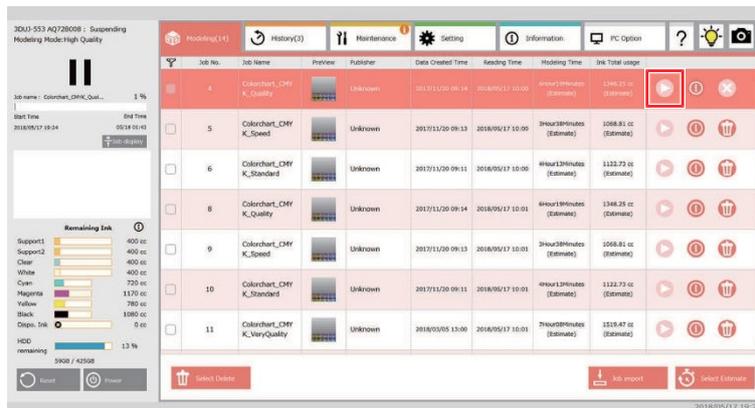
### 1 Tippen Sie während der Modellierung auf die Schaltfläche [Suspend].

- Auf dem Touchscreen wird [Suspending] angezeigt.
- Der Druckkopfschlitten fährt zur Station.



### 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Modeling Start].

- Die Modellierung wird ab der unterbrochenen Stelle fortgesetzt.



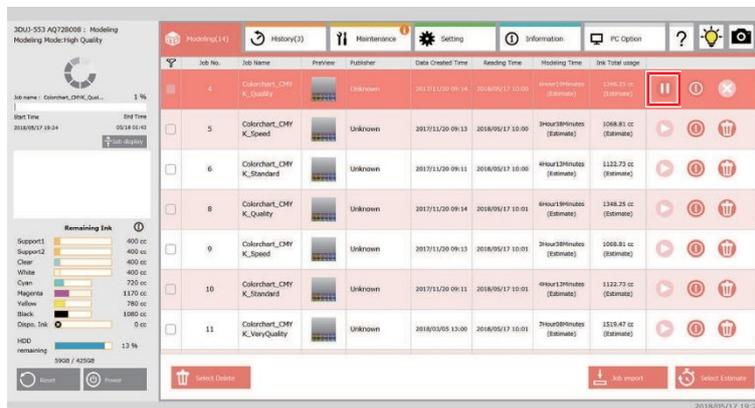
# Abbrechen der Modellierung

Wenn Sie die Modellierung mitten in der Ausführung anhalten, wird der Modellierungsvorgang gestoppt. Der Job wird in die Jobverlaufsliste im Menü [History] verschoben.

 „Registerkarte History“ (S. 80)

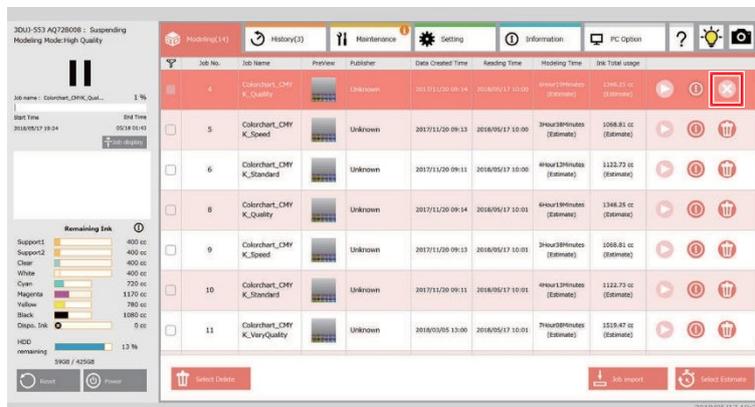
## 1 Tippen Sie während der Modellierung auf die Schaltfläche [Suspend].

- Der Modellierungsvorgang wird gestoppt.
- Auf dem Touchscreen wird [Suspending] angezeigt. Der Druckkopfschlitten fährt zur Station.



## 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Modeling Cancel].

- Auf dem Touchscreen wird [Modeling Cancel] angezeigt.
- Löschen Sie den eingelesenen Job. Der Tisch wird nach vorne bewegt.
- Der Job wird in die Jobverlaufsliste auf der Registerkarte [History] verschoben.  „Registerkarte History“ (S. 80)

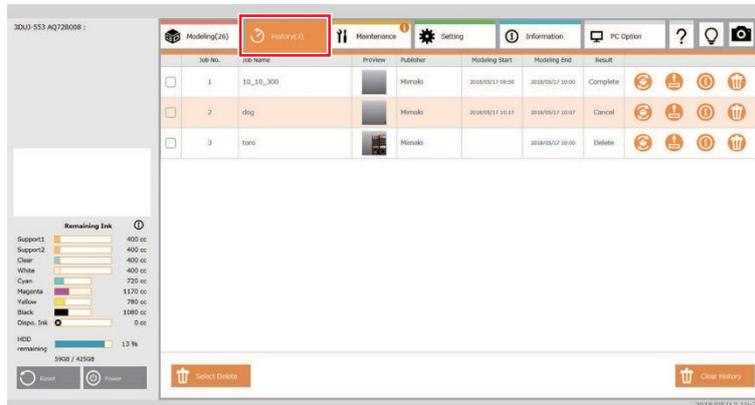


## 3 Entfernen Sie das Modell vom Tisch.

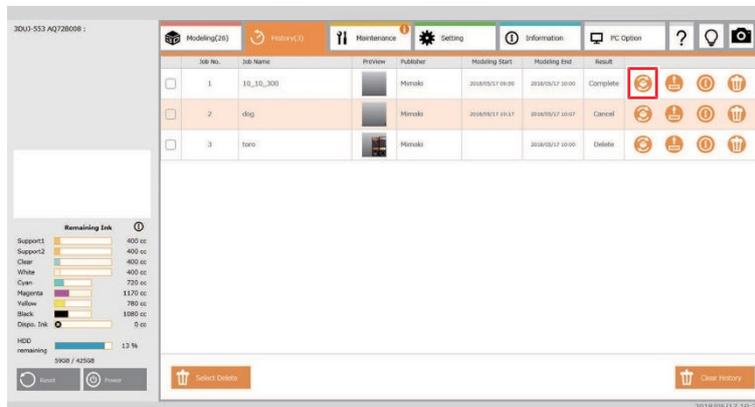
# Neustart der Modellierung aus dem Verlauf

Bereits modellierte Jobs können auf der Registerkarte [History] neu modelliert werden.

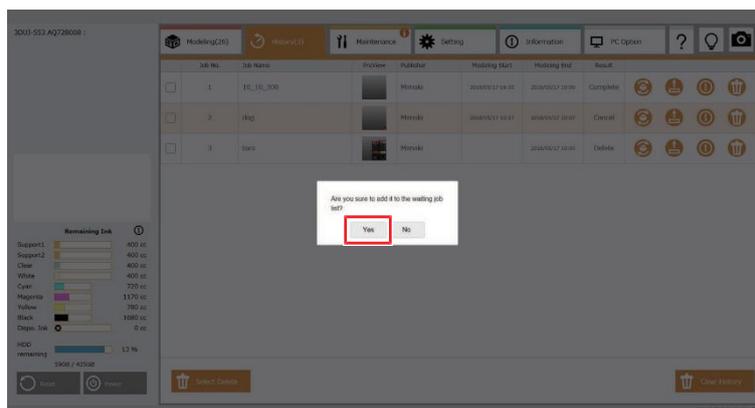
## 1 Tippen Sie auf die Registerkarte [History].



## 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Restart] des Jobs für die erneute Modellierung.

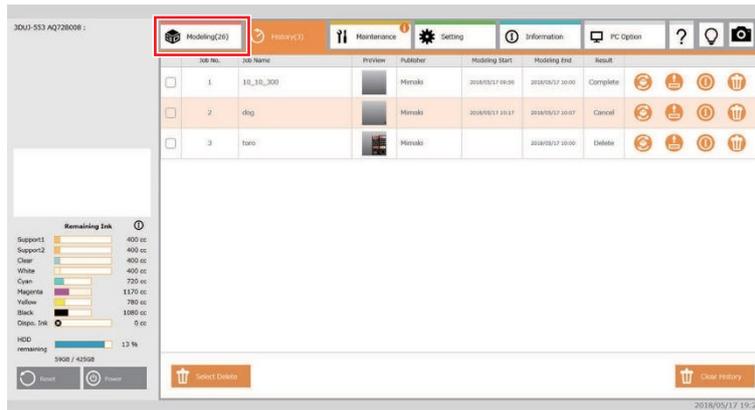


## 3 Tippen Sie auf [OK].



2

## 4 Tippen Sie auf die Registerkarte [Modeling].



## 5 Die Modellierung beginnt.

- Siehe „Die Modellierung beginnt.“ (S. 58).

## Wenn Sie die Abdeckung während des Modellierens versehentlich

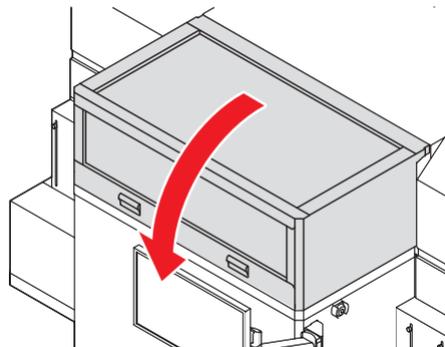


- Das Öffnen der Abdeckung während des Modellierens ist äußerst gefährlich. Sie müssen unbedingt die Schritte zur Unterbrechung der Modellierung befolgen und überprüfen, ob der Vorgang angehalten wurde, bevor Sie die Abdeckung öffnen.  
 „Abbrechen der Modellierung“ (S. 62)
- Wenn Sie die Abdeckung öffnen, ohne vorher das Verfahren zum Anhalten zu befolgen, kommt es zu einem Notstopp des Geräts, sodass die Modellierung nicht mehr normal neu gestartet werden kann.

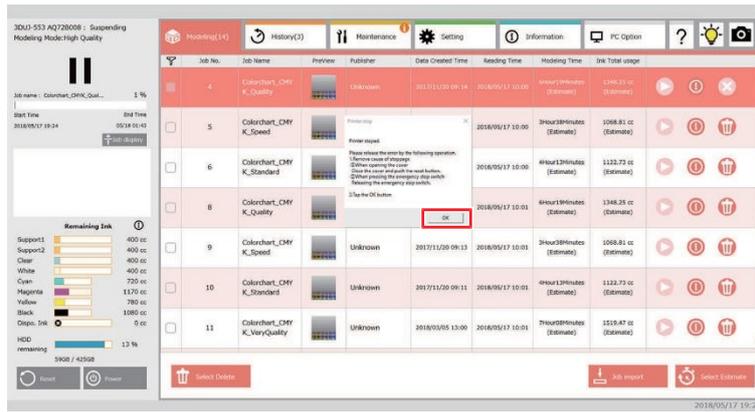
Die Anzeige auf dem Touchscreen wechselt zu [Suspend], wenn Sie die Abdeckung während des Modellierens öffnen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Modellierung fortzusetzen.

### 1 Schließen Sie die Klappe.

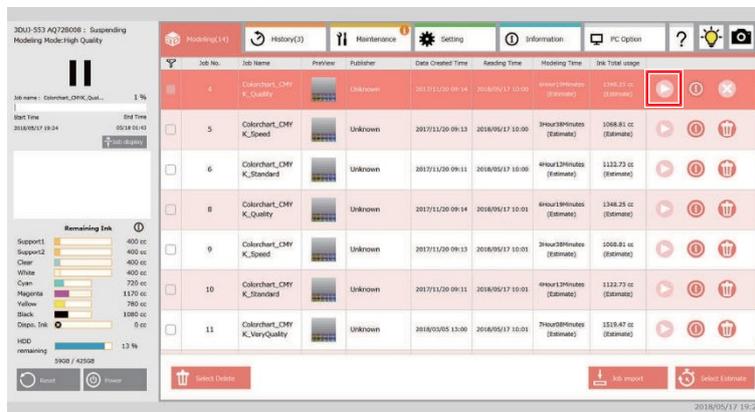


## 2 Tippen Sie im Meldungsdialog auf [OK].



## 3 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Modeling Start].

- Die Modellierung wird ab der unterbrochenen Stelle fortgesetzt.



2

## Entfernen des Stützmaterials

Das Stützmaterial haftet noch an dem vom 3D-Drucker modellierten Objekt.

Gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor, um das Stützmaterial vom Modell zu entfernen.



- Die Zeit zum Entfernen des Stützmaterials kann durch den Einsatz eines Ultraschall-Reinigungsgeräts verkürzt werden.

### • Erforderliche Hilfsmittel

Bezeichnung	Hinweis
• Handschuhe	Beständig gegen Lösungsmittel
• Schutzbrille	Beständig gegen Lösungsmittel
• Leitungswasser	-
• Stützmaterial-Entfernungsbehälter (Wasserbehälter)	Muss ausreichend groß sein, damit das gesamte Modell eingetaucht werden kann Beständig gegen Lösungsmittel Mit einem Ultraschall-Reinigungsgerät (empfohlen wird ein Niederfrequenz-Ultraschallbehälter mit max. 30 kHz) lässt sich das Entfernen des Stützmaterials beschleunigen.
• Reinigungsbehälter (Wasserbehälter)	Muss ausreichend groß sein, damit das gesamte Modell eingetaucht werden kann
• Butoxytriglykol (Triethylenglykolmonobutylether)	Auch wenn das Entfernen ohne diese chemische Flüssigkeit möglich ist, empfehlen wir, sie zu verwenden. Sie verringert die Klebrigkeit auf der Oberfläche der geformten Objekte und verhindert die erneute Ablagerung von aufgelöstem Stützmaterial. Menge: ca. 10 % der Leitungswassermenge



- Tragen Sie unbedingt Schutzbrille und Handschuhe, wenn Sie die nachstehend beschriebenen Schritte ausführen.



- Leiten Sie die gebrauchte Stützmaterial-Entfernungsflüssigkeit und das Wasser im Reinigungsbehälter nicht in die Kanalisation ein. Beauftragen Sie ein auf Industrieabfälle spezialisiertes Unternehmen mit der Entsorgung und fügen Sie das Sicherheitsdatenblatt (SDS) für das Stützmaterial bei.

### Stützmaterial-Entfernungsflüssigkeit

- Wechseln Sie die Stützmaterial-Entfernungsflüssigkeit etwa ein- bis zweimal im Monat.

Der Wechselzyklus kann je nach entferntem Stützmaterial variieren.

Wir empfehlen, die Entfernungsflüssigkeit zu ersetzen, wenn die Menge des entfernten Stützmaterials der Menge der Entfernungsflüssigkeit entspricht oder Sie das Gefühl haben, dass die Entfernung lange dauert.

- Die Entfernungsflüssigkeit verdunstet auf natürliche Weise. Fügen Sie bei Bedarf Leitungswasser hinzu, wenn die Flüssigkeit durch Verdunstung sehr zähflüssig wird.
- Das entfernte Stützmaterial kann sich auf dem Boden des Entfernungsbehälters ansammeln.  
Rühren Sie den gesamten Inhalt des Behälters etwa einmal am Tag um.

Wenn Sie ein Modell in den Behälter geben, verwenden Sie ein Netz oder ein ähnliches Material, um das Modell etwa 10 cm über dem Boden zu halten.

## Vorbereitungen im Vorfeld

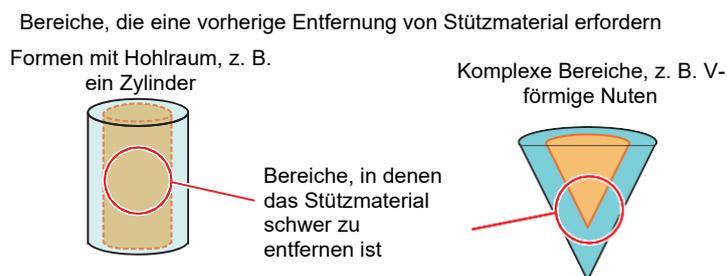
Führen Sie gegebenenfalls eine grobe Entfernung des Stützmaterials (Vorbehandlung im festen Zustand) durch, bevor Sie das Modell in den Stützmaterial-Entfernungsbehälter eintauchen.

Brechen Sie das Stützmaterial mit der Hand oder mit einem Pickel ab.

**Wichtig!** • Achten Sie darauf, das Modell nicht zu beschädigen, während Sie das Stützmaterial abbrechen.

### • Bereiche, in denen das Stützmaterial schwer zu entfernen ist

In den in der Abbildung unten gezeigten Bereichen dauert es einige Zeit, bis das Stützmaterial entfernt ist. Durch das grobe Entfernen vorab lässt sich das Stützmaterial schneller entfernen.



### • Modelle mit fadenförmigen oder dünnen Bereichen

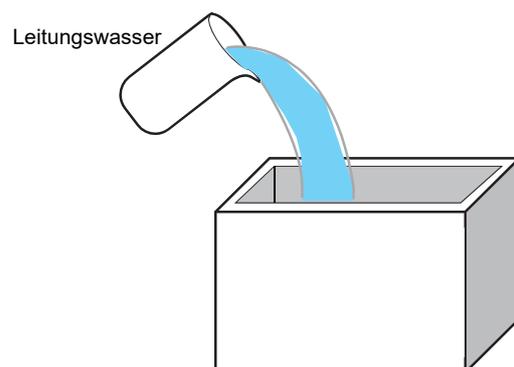
Durch Wasseraufnahme können sich fadenförmige oder dünne Bereiche des Modells beim Entfernen des Stützmaterials verformen.

Indem Sie vorab das Stützmaterial vom gesamten Modell grob entfernen, können Sie bei der Entfernung des Materials Zeit sparen und dadurch einer Verformung durch Wasseraufnahme entgegenwirken.

## Verfahren zum Entfernen des Stützmaterials

### 1 Bereiten Sie die Stützmaterial-Entfernungsflüssigkeit vor.

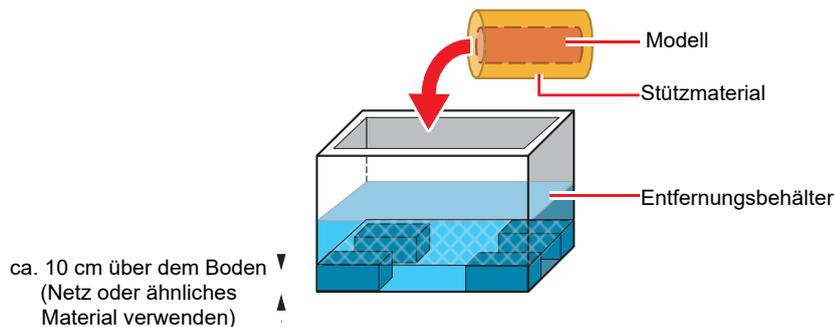
- Füllen Sie Leitungswasser in den Stützmaterial-Entfernungsbehälter.



- Wichtig!**
- Passen Sie den Flüssigkeitsstand so an, dass das gesamte Modell in die Entfernungsflüssigkeit eingetaucht werden kann.
  - Wechseln Sie die Stützmaterial-Entfernungsflüssigkeit etwa ein- bis zweimal im Monat.  „Stützmaterial-Entfernungsflüssigkeit“ (S. 66)
  - Bei Verwendung von Butoxytriglykol 30 gilt als Faustregel: 10 % der eingefüllten Wassermenge.

## 2 Lösen Sie das Stützmaterial um das Modell herum auf.

- (1) Rühren Sie den Inhalt im Stützmaterial-Entfernungsbehälter gründlich um.
- (2) Geben Sie das Modell in den Stützmaterial-Entfernungsbehälter und tauchen Sie es in die Entfernungsflüssigkeit.
- (3) Wenn Sie ein Ultraschall-Reinigungsgerät einsetzen, sollten Sie dieses erst in Betrieb nehmen, nachdem sich das Modell im Entfernungsbehälter befindet.
  - Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Entfernungszustand des Stützmaterials.
  - Beenden Sie die Ultraschallreinigung, wenn das Stützmaterial entfernt ist.
- (4) Vergewissern Sie sich, dass das Stützmaterial vollständig aufgelöst wurde, und entnehmen Sie das Modell.

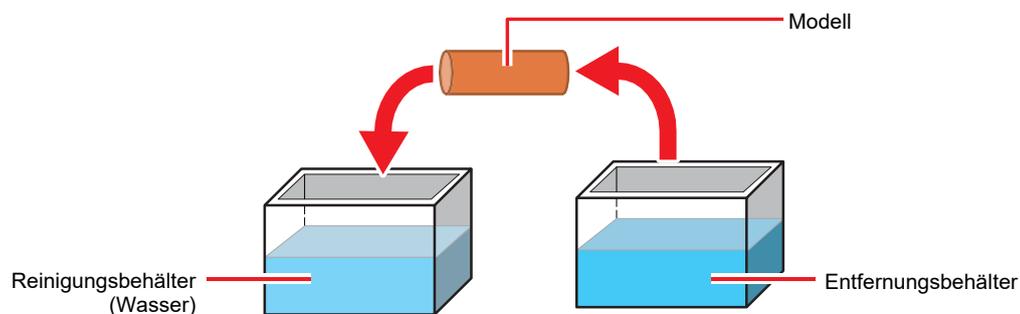


**Wichtig!**

- Rühren Sie die Stützmaterial-Entfernungsflüssigkeit etwa einmal am Tag um.
- Das Stützmaterial kann sich auf dem Boden des Entfernungsbehälters ansammeln. Verwenden Sie ein Netz oder ein ähnliches Material, um das Modell etwa 10 cm über dem Boden zu halten. („Stützmaterial-Entfernungsflüssigkeit“ (S. 66))
- Achten Sie auf die Ausrichtung des Modells, um es nicht zu beschädigen.
- Leiten Sie die Entfernungsflüssigkeit nicht in die Kanalisation ein.
- Wenn Sie das Modell für längere Zeit in das Wasser eintauchen, kann es verschmutzen oder aufweichen.
- Bei längerem Eintauchen in das Wasser verformen sich fadenförmige oder dünne Bereiche des Modells. Führen Sie vorab eine grobe Entfernung durch, um die Verweilzeit des Modells im Wasser zu verkürzen.
- Wird die Ultraschallreinigung fortgesetzt, nachdem das Stützmaterial entfernt ist, kann dies die Oberfläche des Modells beeinträchtigen (Steifenbildung).

## 3 Spülen Sie die Oberfläche des Modells ab.

- (1) Gießen Sie Leitungswasser in den Reinigungsbehälter und tauchen Sie das Modell in das Wasser.
- (2) Reinigen Sie das Modell so lange, bis sich seine Oberfläche nicht mehr klebrig oder schleimig anfühlt.



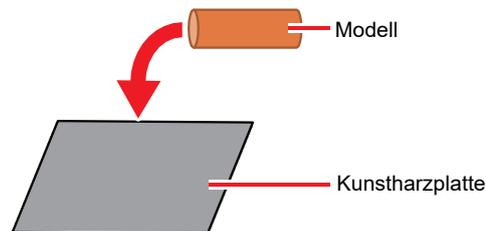
- Wichtig!**
- Passen Sie den Wasserstand so an, dass das gesamte Modell in das Wasser eingetaucht werden kann.
  - Achten Sie auf die Ausrichtung des Modells, um es nicht zu beschädigen.
  - Leiten Sie das gebrauchte Wasser nicht in die Kanalisation ein.
  - Wenn Sie das Modell für längere Zeit in das Wasser eintauchen, kann es aufweichen.
  - Bei längerem Eintauchen in das Wasser verformen sich fadenförmige oder dünne Bereiche des Modells. Tauchen Sie das Modell kürzere Zeit in das Wasser ein.



- Wenn Stützmaterial zurückbleibt, geben Sie das Modell erneut in den Stützmaterial-Entfernungsbehälter.
- Reinigen Sie das Modell so lange, bis sich seine Oberfläche nicht mehr klebrig oder schleimig anfühlt.

#### 4 Trocknen Sie das Modell.

- Lassen Sie das Modell an einem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung an der Luft trocknen.
- Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn die Oberfläche des Modells getrocknet ist.



- Wenn die Oberfläche noch klebrig ist, wischen Sie sie mit Ethanol ab. Wenn Sie das Modell mit Ethanol abwischen, gehen Sie zügig vor und trocknen Sie es gründlich.

**Wichtig!**

- Verwenden Sie keine Heißluft. Dadurch kann das Modell beschädigt werden.
- Legen Sie die folgenden Gegenstände während des Trocknens nicht unter das Modell. Papier, Stoff oder andere weiche Gegenstände: Staub oder Faserpartikel könnten am Modell haften bleiben. Metall: Am Modell könnte Rost anhaften.
- Wählen Sie zum Trocknen des Modells einen Ort, der fleckig oder schmutzig werden darf. Die Farbe des Modells kann auf die Stelle abfärben, an der das Modell zum Trocknen aufgestellt ist.
- Wasser verschlechtert die Festigkeit des Modells bis etwa 24 Stunden nach der Entnahme aus dem Reinigungsbehälter. Seien Sie daher beim Umgang mit dem Modell vorsichtig, um es nicht zu beschädigen.



# Kapitel 3 Touchscreen



## In diesem Kapitel

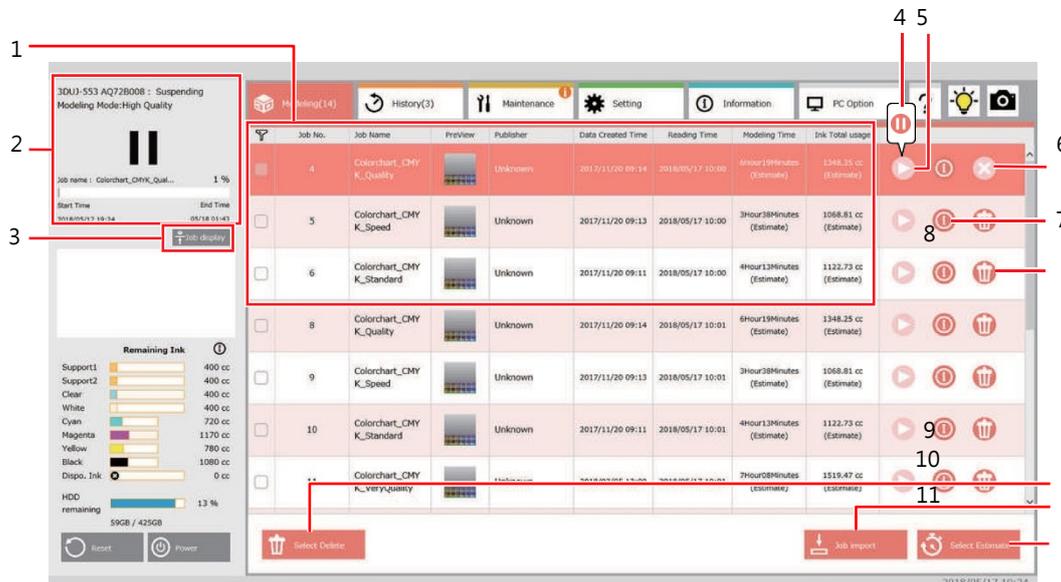
wird die Verwendung des Touchscreens beschrieben.

Registerkarte „Modeling“ .....	70	Registerkarte „Setting“ .....	87
Ein Anzeigeelement auswählen .....	71	Druckeinstellung .....	88
Prüfen der Jobdetails .....	72	Geräteeinstellungen .....	101
Löschen eines Jobs .....	72	Profil .....	102
Vorabmodellierung .....	74	Touchscreen-Einstellung .....	104
Berechnung für Jobs .....	77	Importieren von Einstellungen .....	108
Registerkarte „History“ .....	78	Registerkarte „Information“ .....	110
Löschen eines Jobs aus dem Verlauf .....	79	Registerkarte „PC Option“ .....	111
Löschen des gesamten Verlaufs .....	80	TeamViewer .....	112
Exportieren von Jobs aus dem Verlauf .....	80	Registerkarte für Bedienungsanleitung .....	115
Registerkarte „Maintenance“ .....	83	Kamera-Dialogfeld .....	116
Nachfüllen von Tinte .....	85	Aufgenommene Bilder exportieren .....	117

# 3.1 Registerkarte „Modeling“

Wählen Sie einen Job aus und starten Sie die Modellierung. Abgeschlossene oder gelöschte Jobs werden in die Jobverlaufsliste auf der Registerkarte „History“ verschoben.

• **Menübezeichnungen und Funktionen**



1	Liste der Modellierungsjobs	Zeigt die folgenden Informationen an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jobstatus</li> <li>• Jobname</li> <li>• Vorschaubild</li> <li>• Veröffentlichter</li> <li>• Einlesezeit</li> <li>• Modellierungsdauer</li> <li>• Tintengesamtverbrauch</li> </ul>
2	Informationen zum Modellierungsjob	Zeigt die folgenden Informationen zum aktuellen Job an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jobname</li> <li>• Modellierungsstatus</li> <li>• Fortschritt der Modellierung</li> <li>• Startzeit</li> <li>• Endzeit</li> </ul>
3	Schaltfläche [Job display]	Rollt in der Liste der Modellierungsjobs zur Position des aktuellen Modellierungsjobs.
4	Schaltfläche [Modeling pause]	Unterbricht die Modellierung.
5	Schaltfläche [Modeling Start]	Das Dialogfeld [Confirmation of manufacturing] wird angezeigt. Bei Auswahl dieser Option wird die Modellierung neu gestartet, wenn der Vorgang zuvor unterbrochen wurde. ☞ „Die Modellierung beginnt.“ (S. 58)
6	Schaltfläche [Modeling Cancel]	Bricht die Modellierung ab. Ist nur aktiviert, wenn der Vorgang unterbrochen wurde. ☞ „Abbrechen der Modellierung“ (S. 62)
7	Schaltfläche [Job Detail]	Das Dialogfeld [Job Detail] wird angezeigt.
8	Schaltfläche [Delete Job]	Verschiebt einen ausgewählten Job in die Jobverlaufsliste.
9	Schaltfläche [Select Delete]	Löscht Jobs, deren Kontrollkästchen in der Liste der Modellierungsjobs und in der Jobverlaufsliste markiert ist.

10	Schaltfläche [Job Import]	Kopiert eine beliebige Jobdatei vom externen PC, um den Job zur Liste der Modellierungsjobs hinzuzufügen. <i>☞</i> „Importieren einer Jobdatei über die Touchscreen-Anwendung“ (S. 58)
11	Schaltfläche [Select Estimate]	Es werden die Modellierungsdauer und der gesamte Tintenverbrauch für den ausgewählten Job berechnet. <i>☞</i> „Berechnung für Jobs“ (S. 79)



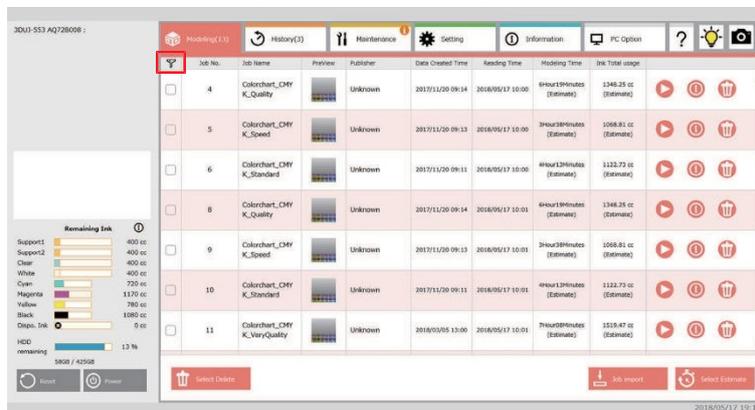
- Wenn das Vorschaubild in der Liste der Modellierungsjobs nicht angezeigt wird, starten Sie den externen PC neu.

## Ein Anzeigeelement auswählen

Sie können Anzeigeelemente in der Liste der Modellierungsjobs ein- und ausblenden.

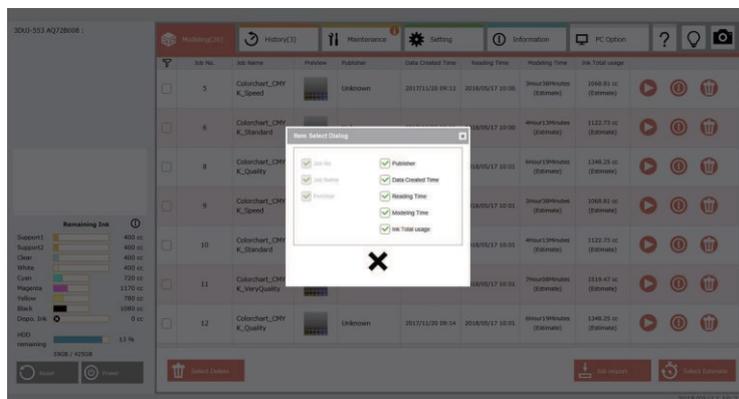
### 1 Tippen Sie auf das Symbol [Display item setting].

- Das Dialogfeld [Item Select] wird angezeigt.



### 2 Wählen Sie die Anzeigeelemente aus.

- Für die folgenden Elemente kann die Anzeige umgeschaltet werden.
  - Veröffentlichlicher
  - Ausstellungszeit
  - Einlesezeit
  - Modellierungsdauer
  - Tintengesamtverbrauch

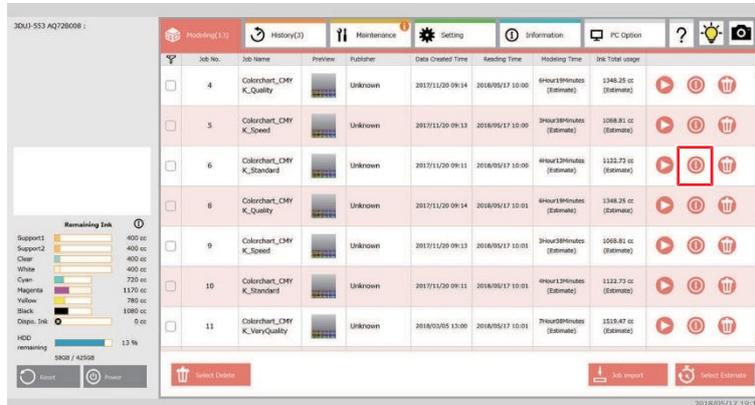


## Prüfen der Jobdetails

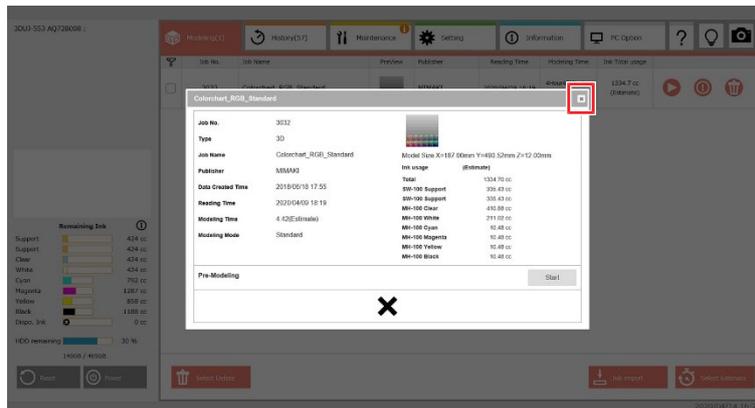
Ausführliche Informationen können im Dialogfeld [Job Detail] abgerufen werden.

**1** Tippen Sie auf die Schaltfläche [Job Detail] für den gewünschten Job, um die zugehörigen Details anzuzeigen.

- Der Bildschirm [Job Detail] erscheint.



**2** Um den Bildschirm [Job Detail] zu schließen, tippen Sie oben rechts auf [×].



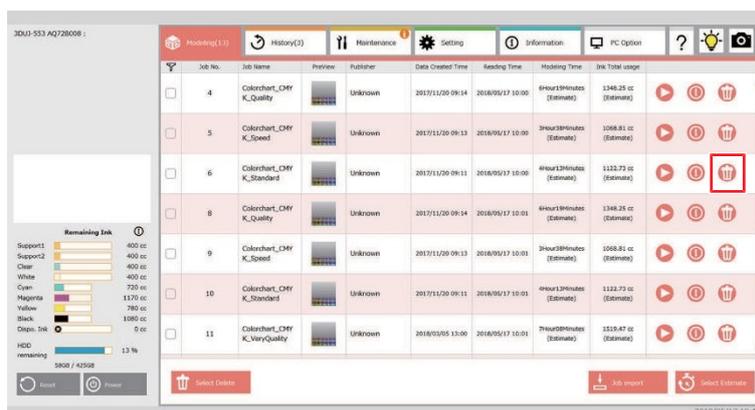
## Löschen eines Jobs

Löscht den Job aus der Liste der Modellierungsjobs.

Die gelöschten Jobs werden in die Jobverlaufsliste verschoben.

**1** Tippen Sie auf die Schaltfläche [Delete job] für den Job, den Sie löschen möchten.

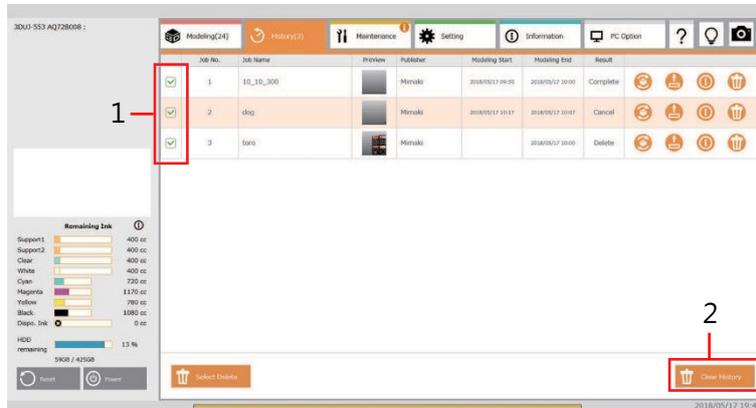
- Der Job wird aus der Liste der Modellierungsjobs gelöscht und in die Jobverlaufsliste verschoben.



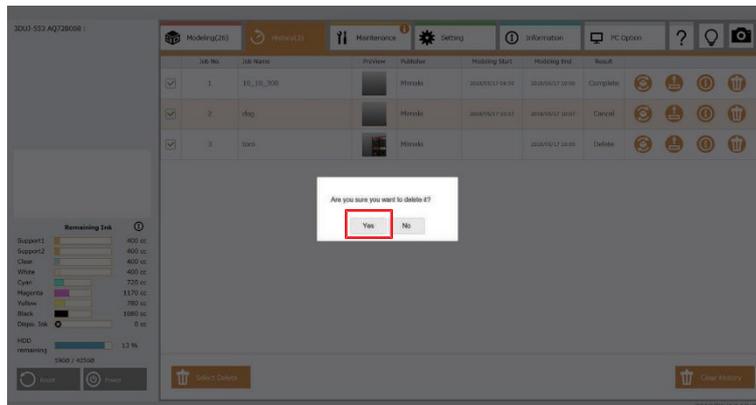
## Mehrere Jobs löschen

Durch Aktivieren der Auswahlkontrollkästchen können mehrere Jobs gelöscht werden. Die gelöschten Jobs werden in die Jobverlaufsliste verschoben.

- 1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Jobs, den Sie löschen möchten.
- 2 Tippen Sie auf [Select Delete].



- 3 Tippen Sie auf [OK].



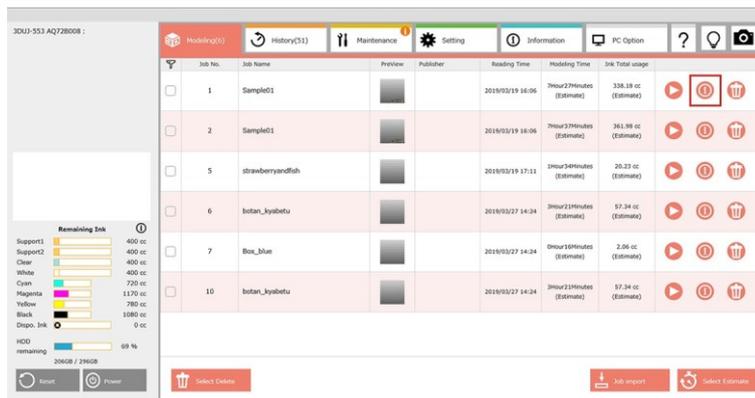
## Vorabmodellierung

Führen Sie den Prozess, der bei der Modellierung durchgeführt werden soll, vorab durch.

Wenn Mimaki 3D Link bei einer Gesamtzahl von mehr als 80 Millionen Polygonen eine Warnmeldung anzeigt, empfehlen wir, diese Funktion zu verwenden. Bei insgesamt mehr als 80 Millionen Polygonen wird das Drucken während der Modellierung regelmäßig unterbrochen. Dadurch kann es zu Modellierungsfehlern oder Abweichungen bei der Modellierungsdauer kommen.

### 1 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Job Detail] für den Job, für den Sie die Vorabmodellierung durchführen möchten.

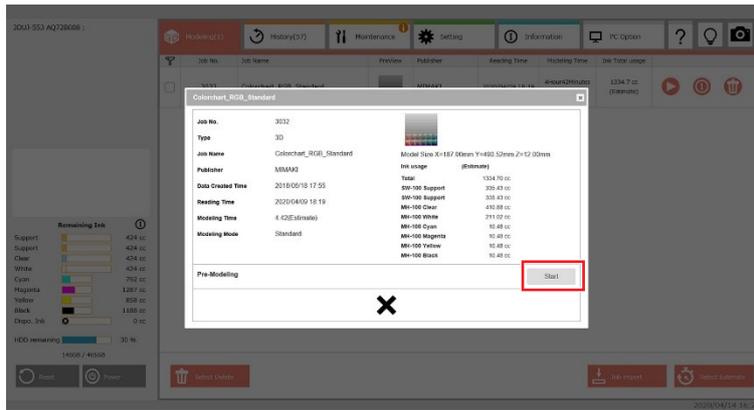
- Das Dialogfeld [Job Detail] wird angezeigt.
- Die Schaltfläche [Start] wird nur für den Job vom Typ 3D angezeigt.



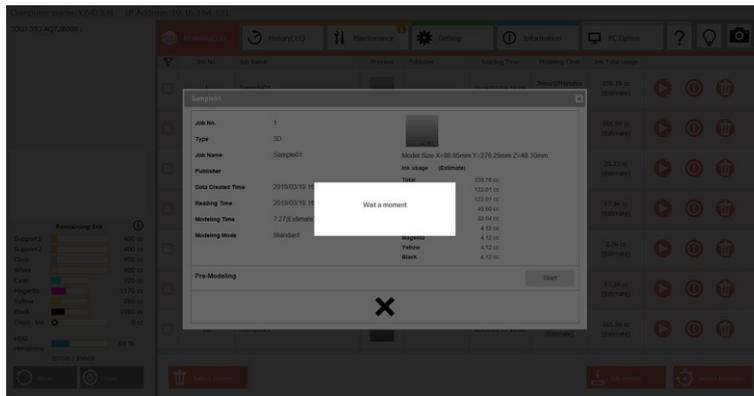
#### Wichtig!

- Die Vorabmodellierung kann nicht gestartet werden, wenn die Dateigröße aller vorabmodellierten Jobs auf der Registerkarte „History“ insgesamt 500 GB oder mehr beträgt. Löschen Sie nicht mehr benötigte vorab modellierte Jobs, sodass sich die Gesamtgröße der Datei auf unter 500 GB verringert.

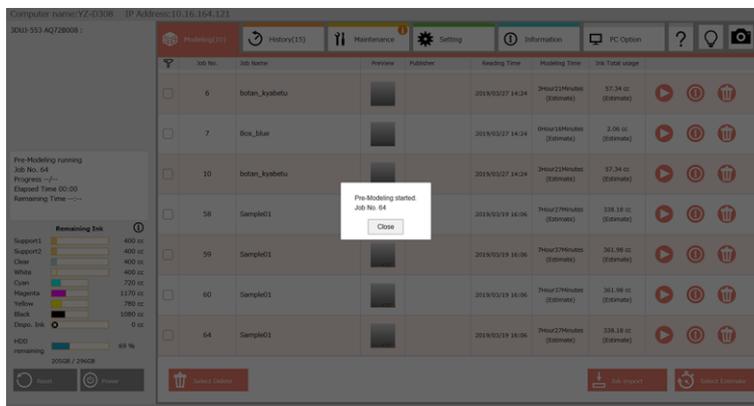
## 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Start].



- Die Meldung [Wait a moment] wird angezeigt.



- Sobald die Vorabmodellierung gestartet wurde, wechselt die Anzeige zu [Pre-Modeling started.Job No.xxx] und der Job wird am Ende der Jobliste als weiterer Job hinzugefügt.

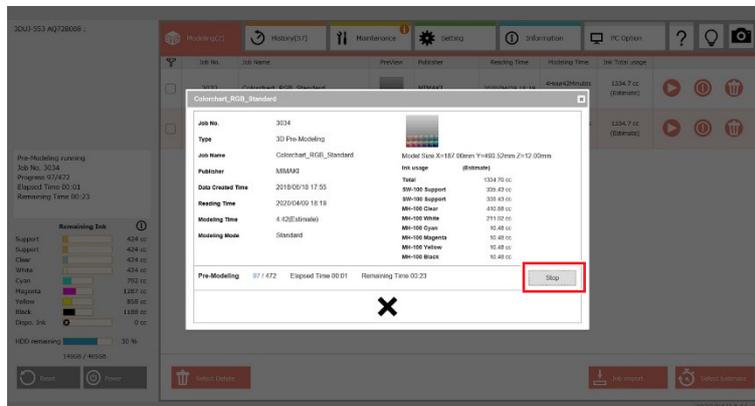


- Während der Vorabmodellierung wird im Statusbereich [Pre-Modeling running] angezeigt. Nach Abschluss der Vorabmodellierung verschwindet die Anzeige.

## Vorabmodellierung unterbrechen/fortsetzen

Während der Vorabmodellierung können Sie den Vorgang unterbrechen. Sie können die Vorabmodellierung auch an der Stelle fortsetzen, an der sie unterbrochen wurde.

- 1 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Job Detail] für den Job von [Pre-Modeling running].**
  - Die Schaltfläche [Stop] erscheint im Dialogfeld [Job Detail].



- Der Vorabmodellierungsjob entspricht der Jobnummer, die im Statusbereich angezeigt wird.

- 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Stop].**
  - Die Schaltfläche [Stop] wird zur Schaltfläche [Start].

- 3 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Start].**
  - Setzen Sie die Vorabmodellierung an der Stelle fort, an der sie unterbrochen wurde.

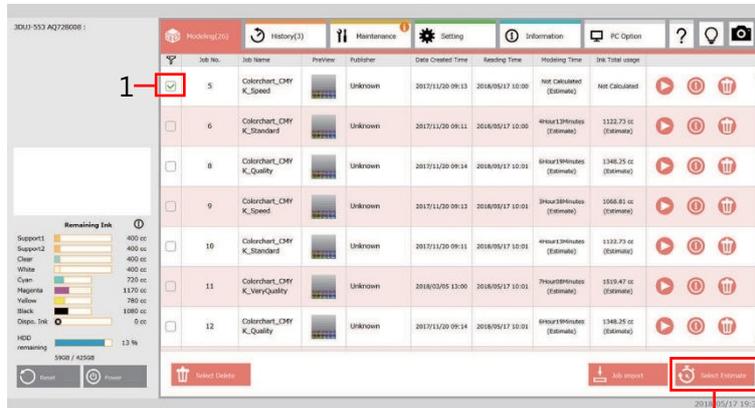


- Die Anzahl der vorab modellierten Schichten wird blau angezeigt, wenn genügend Schichten vorhanden sind, sodass die Modellierung nicht gestoppt wird; andernfalls ist die Anzeige gelb.

# Berechnung für Jobs

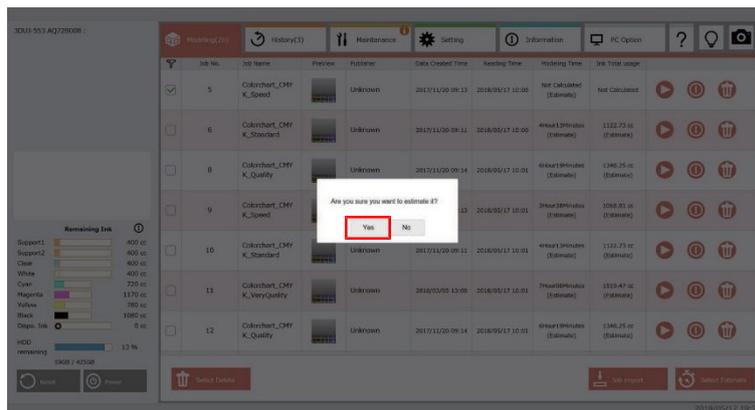
Es werden die Modellierungsdauer und der gesamte Tintenverbrauch für den ausgewählten Job berechnet. Führen Sie diesen Vorgang aus, wenn Sie noch keine Berechnung mit Mimaki 3D Link durchgeführt haben oder wenn Sie nach dem Importieren eines Jobs die Einstellungen am Touchscreen geändert haben.

- 1 Tippen Sie auf das Kontrollkästchen des Jobs, für den Sie eine Schätzung vornehmen möchten.
- 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Select Estimate].



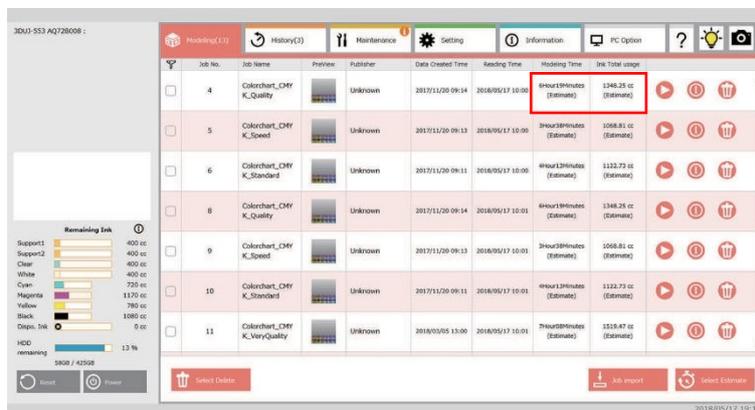
2

- 3 Tippen Sie auf [OK].



3

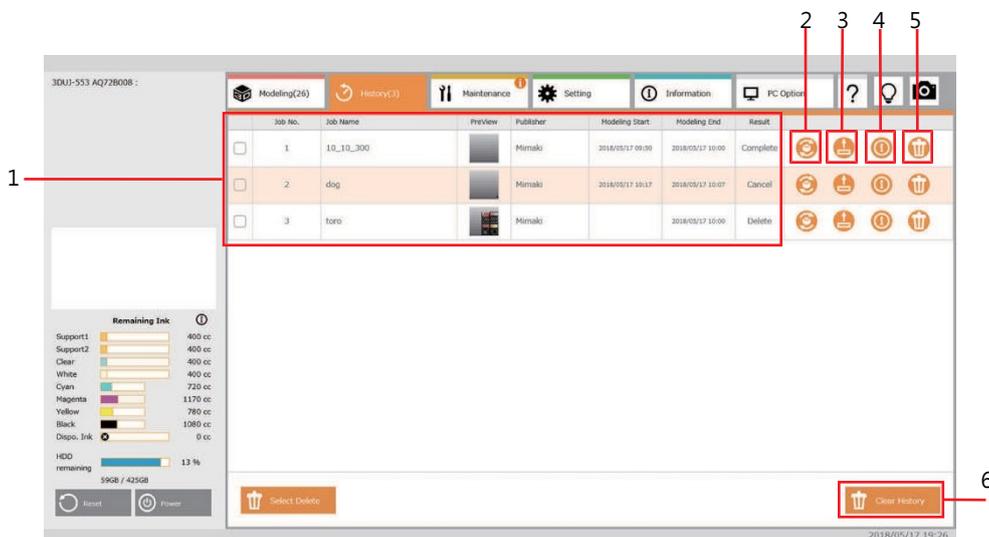
- In den Spalten [Modeling Time] und [Ink Total Usage] des Jobs werden die Ergebnisse angezeigt.



# 3.2 Registerkarte „History“

In diesem Menü werden frühere Modellierungsjobs des Druckers angezeigt.

• **Menübezeichnungen und Funktionen**



1	<b>Jobverlaufsliste</b>	Zeigt die folgenden Informationen an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jobname</li> <li>• Vorschaubild</li> <li>• Veröffentlicher</li> <li>• Startzeit der Modellierung</li> <li>• Endzeit der Modellierung</li> <li>• Ergebnisse</li> </ul>
2	<b>Schaltfläche [Restart]</b>	Fügt einen ausgewählten Verlaufsjob zur Liste der Modellierungsjobs hinzu.  „Neustart der Modellierung aus dem Verlauf“ (S. 63)
3	<b>Schaltfläche [Job Export]</b>	Lädt den ausgewählten Verlaufsjob in den folgenden Ordner herunter. C:\Benutzer\Benutzername\Downloads ( Download-Ordner des Benutzers )
4	<b>Schaltfläche [Job Detail Information]</b>	In dem Dialogfeld werden die folgenden Informationen für jeden Job angezeigt. [Type], [Job Name], [Publisher], [Job issue time], [Reading Time], [Modeling Time], [Modeling Mode], [Profile], [Equalization/Calibration], [Feed Direction], [Warp Reduction], [Smoothing], [Chipping Allowance], [Support Size], [Auto Cleaning], [Nozzle check during modeling], [Preview image], [Model Size], [Ink Usage], [Modeling Temperature/Humidity] Informationen zur Farbeinstellung: [Input Profile], [Color Matching Method], [Whole], [Contrast], [Black], [Cyan], [Magenta], [Yellow]
5	<b>Schaltfläche [Delete history job]</b>	Löscht den ausgewählten Job aus der Jobverlaufsliste. Der Job (die Datei) wird gleichzeitig auf dem externen PC gelöscht.
6	<b>Schaltfläche [Clear History]</b>	Löscht alle Jobs im Verlauf. Gleichzeitig werden die Jobs (Dateien) auch auf dem externen PC gelöscht.



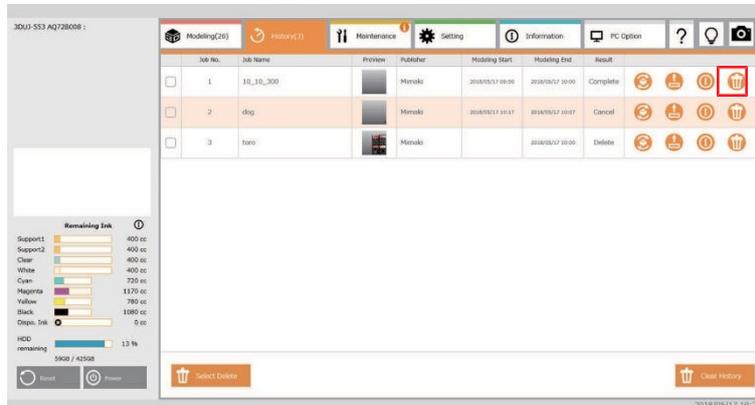
- Wenn das Vorschaubild in der Jobverlaufsliste nicht angezeigt wird, starten Sie den externen PC neu.

## Löschen eines Jobs aus dem Verlauf

Löscht den ausgewählten Job aus der Jobverlaufsliste.

Gleichzeitig werden die Jobs (Dateien) auch auf dem externen PC gelöscht.

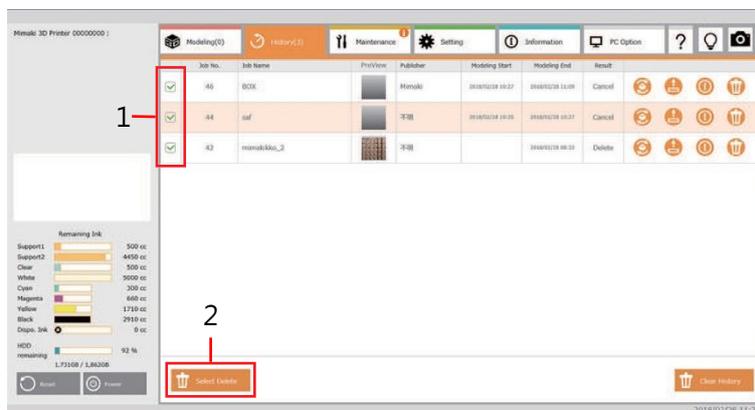
- 1 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Delete history job] für den Job, den Sie löschen möchten.
  - Löscht den Job aus der Liste der Jobverlaufsliste.



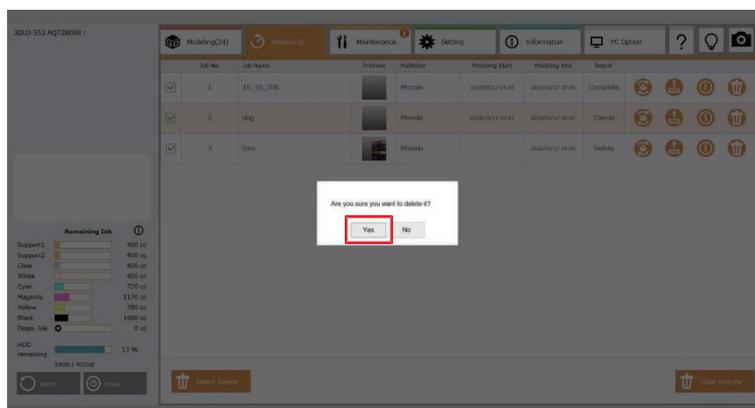
## Löschen mehrerer Jobs aus dem Verlauf

Durch Aktivieren der Auswahlkontrollkästchen können mehrere Jobs gelöscht werden.

- 1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Jobs, den Sie löschen möchten.
- 2 Tippen Sie auf [Select Delete].



- 3 Tippen Sie auf [OK].

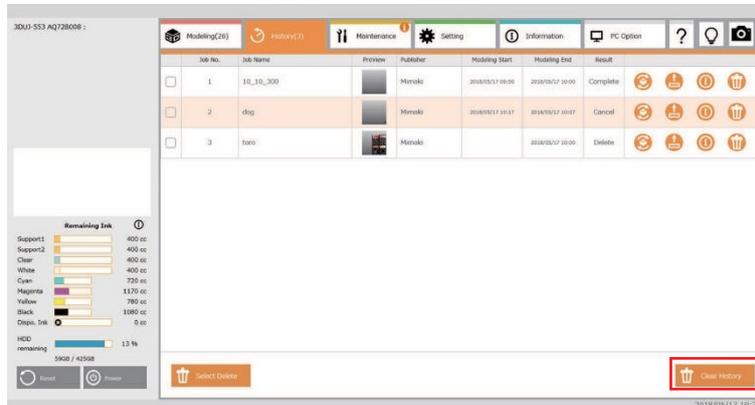


## Löschen des gesamten Verlaufs

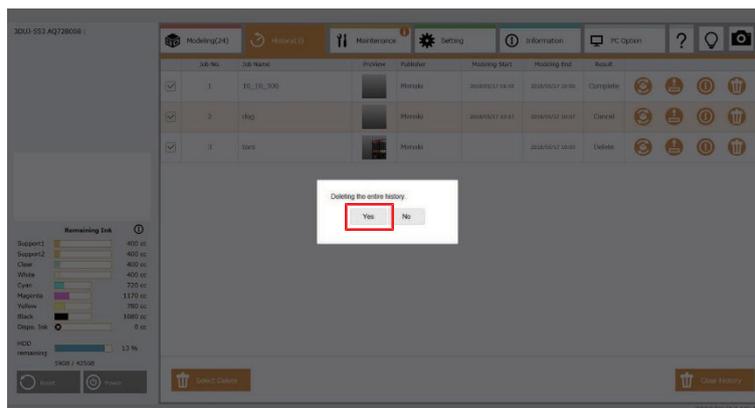
Löscht alle Jobs im Verlauf.

Gleichzeitig werden die Jobs (Dateien) auch auf dem externen PC gelöscht.

- 1 Tippen Sie auf [Clear History].
  - Das Bestätigungsfenster wird angezeigt.



- 2 Tippen Sie auf [OK].
  - Alle Jobs werden aus der Jobverlaufsliste gelöscht.



## Exportieren von Jobs aus dem Verlauf

Exportieren der Informationen zu einem Job aus dem Verlauf

Die folgenden Informationen können exportiert werden:

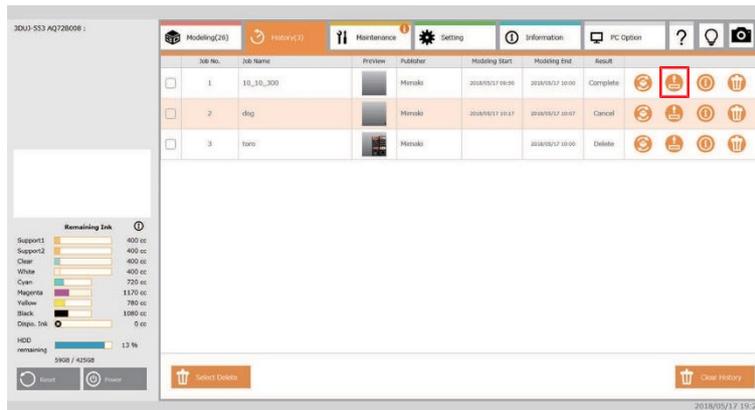
- Job (M3C-Datei)
- Protokoll
- Einstellungen

Um alle Informationen zu exportieren, exportieren Sie die Datensicherungsdatei (m3bu-Datei).

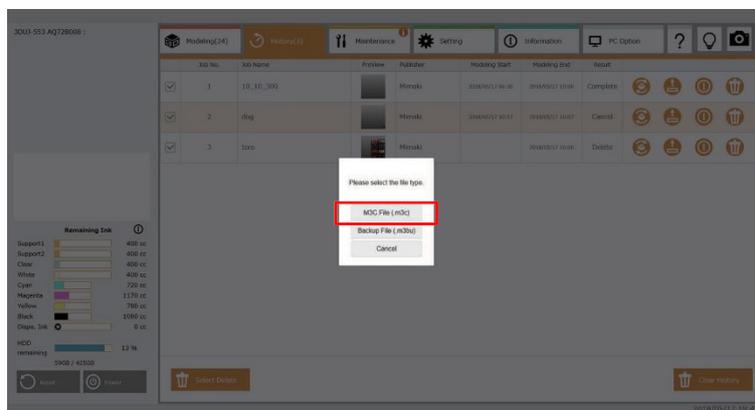
 „Die Datensicherungsdatei erstellen“ (S. 84)

## Exportieren von Jobs aus dem Verlauf

- 1 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Job Export] für den Job, den Sie exportieren möchten.



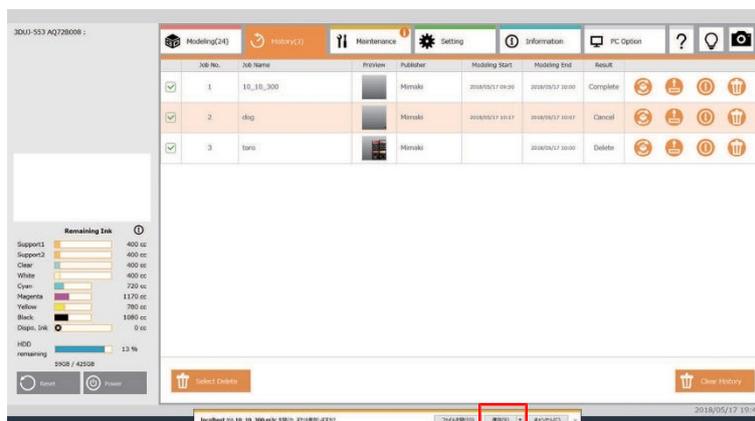
- 2 Wählen Sie die M3C-Datei (.m3c) aus.



- Wenn Datensicherungsdateien einschließlich Verlaufsinfos benötigt werden, wählen Sie [Backup (.m3bu)]. *☞* „Die Datensicherungsdatei erstellen“ (S. 84)

- 3 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Save].

- Die Jobdaten werden in den folgenden Ordner heruntergeladen:  
C:\Benutzer\Benutzername\Downloads (Download-Ordner des Benutzers)

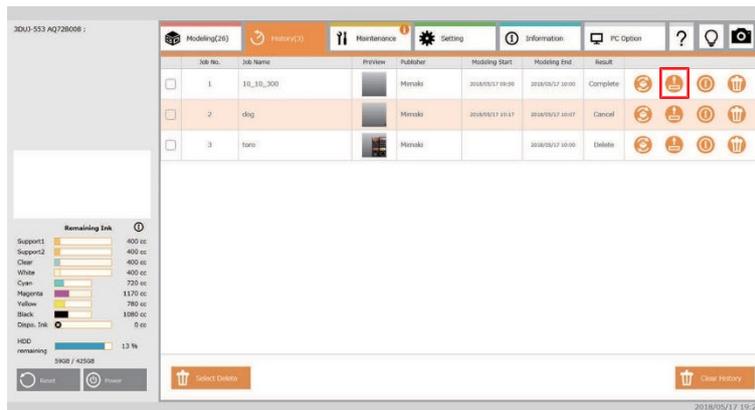


- Wenn Sie die Daten in einem bestimmten Ordner speichern möchten, öffnen Sie die Dropdown-Liste und wählen Sie dann die Schaltfläche [Save as]. Der Ordner am Speicherort wird geöffnet.

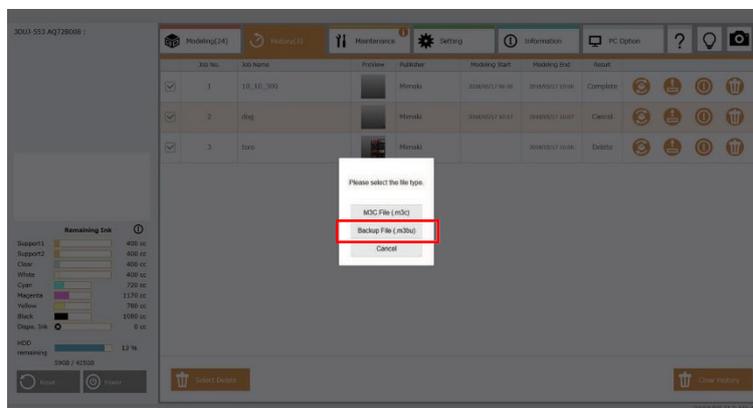
## Datensicherungsdatei erstellen

Exportieren Sie die Datensicherungsdatei mit allen Verlaufsinformationen.

**1** Tippen Sie auf die Schaltfläche [Job Export] für den Job, den Sie exportieren möchten.

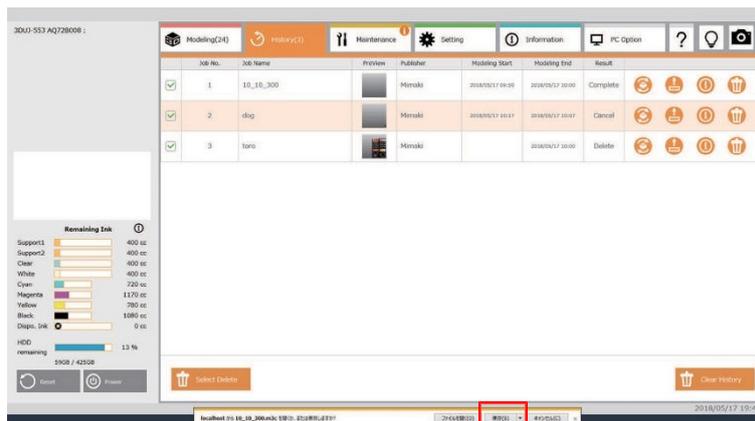


**2** Wählen Sie [Backup File (.m3bu)].



**3** Tippen Sie auf die Schaltfläche [Save].

- Die Jobdaten werden in den folgenden Ordner heruntergeladen:  
C:\Benutzer\Benutzername\Downloads (Download-Ordner des Benutzers)

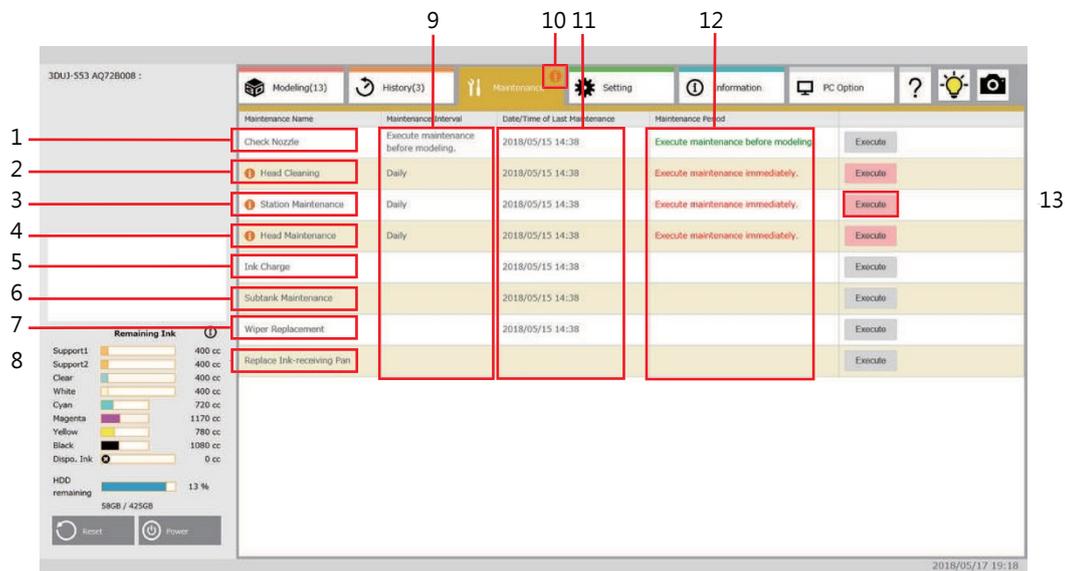


- Wenn Sie die Daten in einem bestimmten Ordner speichern möchten, öffnen Sie die Dropdown-Liste und wählen Sie dann die Schaltfläche [Save as]. Der Ordner am Speicherort wird geöffnet.

## 3.3 Registerkarte „Maintenance“

Dieses Menü bietet verschiedene Funktionen für die Wartung des Druckers.

### • Menübezeichnungen und Funktionen



1	<b>[Check Nozzle]</b>	Führt vor der Modellierung einen Test zur Düsenprüfung durch, um festzustellen, ob Druckprobleme wie Unschärfe oder Abschneiden aufgrund von verstopften Düsen aufgetreten sind. ☞ „Überprüfen der Düsen“ (S. 52)
2	<b>[Head Cleaning]</b>	Führen Sie eine Druckkopfreinigung durch, um das Problem verstopfter Düsen zu lösen. ☞ „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54)
3	<b>[STATION MAINTENANCE]</b>	Führen Sie eine Wartung des Druckkopfschlittens und des Stationsbereichs durch. ☞ „Wartung der Station“ (S. 126)
4	<b>[Head Maintenance]</b>	Reinigen Sie alle Druckköpfe, nachdem der Druckkopfschlitten an eine leicht zugängliche Stelle bewegt wurde. ☞ „Reinigung der Flattening-Einheit“ (S. 135) ☞ „Wartung von Druckkopf und Umgebung“ (S. 133)
5	<b>[Ink Charge]</b>	Nachdem Sie die externe Tintenflasche und den Tinten-IC-Chip eingesetzt haben, füllen Sie die Tinte nach. ☞ „Einsetzen der Tintenflaschen“ (S. 32) ☞ „Nachfüllen von Tinte“ (S. 87)
6	<b>[Subtank Maintenance]</b>	Lässt überschüssige Tinte im Subtank ab, um ein Tintenüberlaufproblem zu lösen. Bei unzureichender Tintenzufuhr wird ein Wiederherstellungsvorgang durchgeführt. ☞ „Tintenüberlauf und Zufuhrfehler beheben“ (S. 148)
7	<b>[Wiper Replacement]</b>	Wird verwendet, wenn der Wiper ausgetauscht wurde. ☞ „Austausch des Wipers“ (S. 151)
8	<b>[Replace Ink-receiving Pan]</b>	Wird beim Ersetzen der Ink-Receiving-Pan verwendet. ☞ „Ink-Receiving-Pan ersetzen“ (S. 149)
9	<b>[Maintenance Interval]</b>	Zeigt das empfohlene Wartungsintervall an.
10	<b>Symbol [Notification]</b>	Das Symbol [Notification] wird auf der Registerkarte und dem Wartungselement angezeigt, wenn Wartungselemente sofort ausgeführt werden müssen.

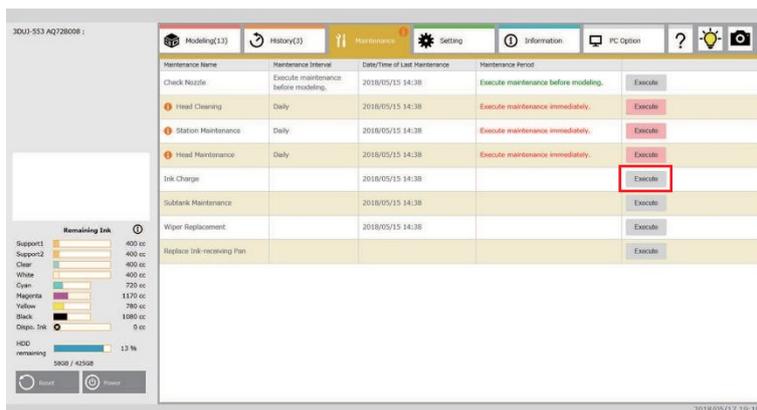
11	<b>[Date/Time of Last Maintenance]</b>	Zeigt das Datum und die Uhrzeit der zuletzt durchgeführten Wartung an.
12	<b>[Maintenance Period]</b>	Zeigt den nächsten empfohlenen Wartungszeitraum an. Wartungen, die sofort durchgeführt werden müssen, werden rot angezeigt.
13	<b>Schaltfläche [Execute]</b>	Führt die Wartung aus. Die Schaltfläche für die Wartung, die sofort durchgeführt werden muss, wird rot angezeigt.

## Nachfüllen von Tinte

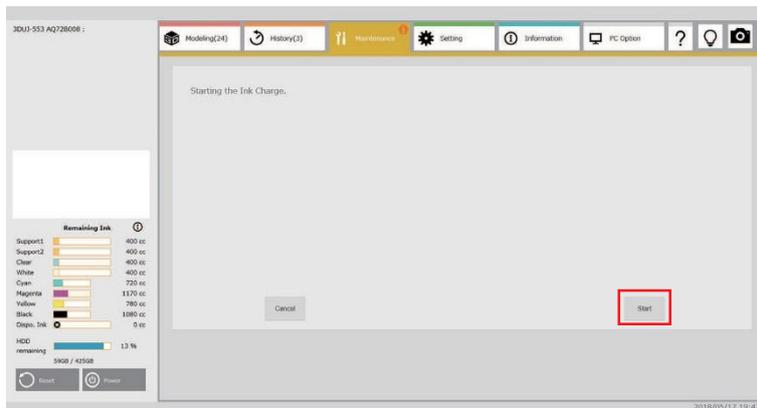
Setzen Sie vor dem Nachfüllen der Tinte die Tintenflaschen und die zugehörigen IC-Chips ein.

Ausführliche Informationen zum automatischen Nachfüllen von Tinte finden Sie unter  „Automatisches Nachfüllen von Tinte“ (S. 42).

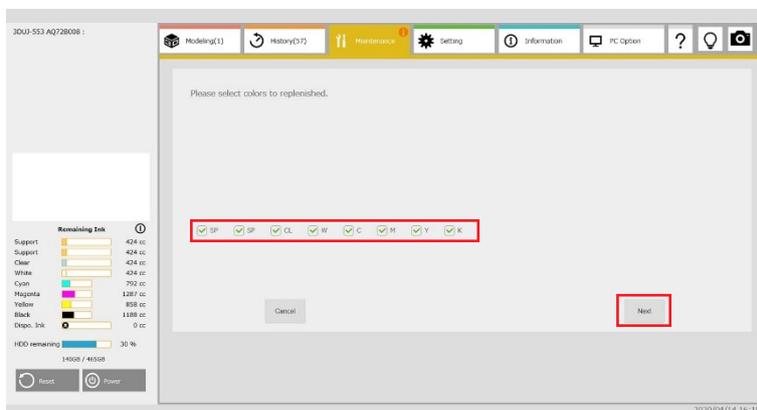
- 1 **Setzen Sie die Tintenflaschen und ihre zugehörigen IC-Chips ein.**
  -  „Einsetzen der Tintenflaschen“ (S. 32)
- 2 **Tippen Sie in der Zeile [Ink Charge] auf die Schaltfläche [Execute].**
  - Ein Assistent wird aufgerufen.



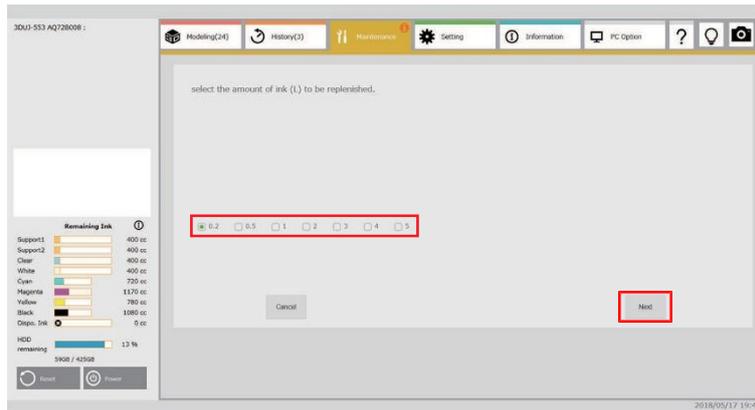
- 3 **Tippen Sie auf [Start].**



- 4 **Tippen Sie auf das entsprechende Kontrollkästchen, um die Tinte auszuwählen, die Sie nachfüllen möchten, und tippen Sie dann auf [Next].**



## 5 Aktivieren Sie das gewünschte Kontrollkästchen unter [Amount of ink (L) to be replenished].



- Wenn Sie in Schritt 4 mehrere Tinten ausgewählt haben, wird für alle Tinten dieselbe Menge angewendet.
- Wenn Sie eine große Nachfüllmenge einstellen, wird der Vorgang automatisch beendet, wenn die Tinte aufgefüllt ist.

## 6 Setzen Sie die Tintenflasche ein und tippen Sie auf [Next].

- Der Nachfüllvorgang für die Tinte beginnt.

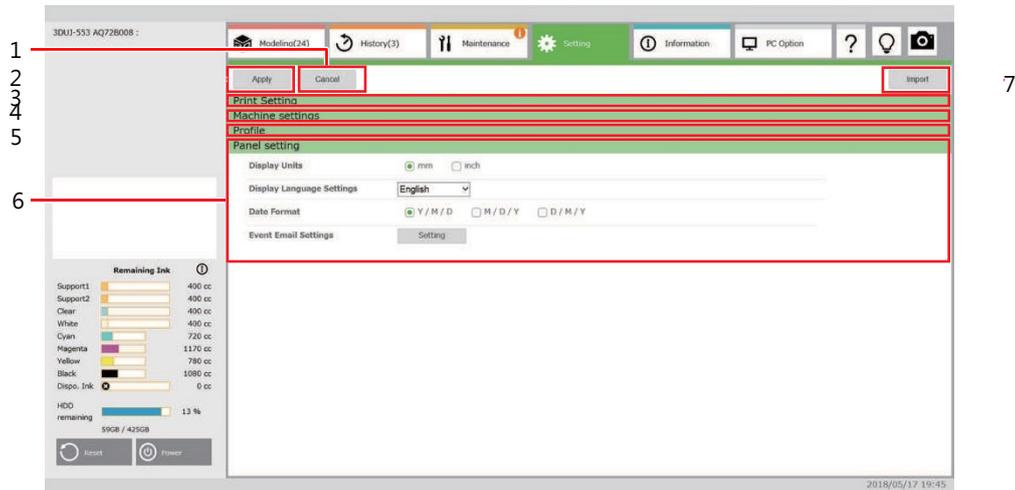


- Er dauert etwa 20 Minuten pro 1 Liter Tinte.

# 3.4 Registerkarte „Setting“

In diesem Menü können Sie verschiedene Einstellungen für das Gerät vornehmen.

- **Menübezeichnungen und Funktionen**



1	<b>Schaltfläche [Cancel]</b>	Verwirft die Änderungen, die an den Einstellungen vorgenommen wurden.
2	<b>Schaltfläche [Apply]</b>	Wendet die Änderungen an, die an den Einstellungen vorgenommen wurden.
3	<b>[Print Setting]</b>	Zeigt die Einstelloptionen für die Druckfunktionen des Druckers an. Sie können die Druckereinstellungen entsprechend den Bedingungen, unter denen Sie den Drucker normalerweise einsetzen, festlegen.
4	<b>[Machine Settings]</b>	Zeigt die Einstellungsoptionen für den Drucker an. Sie können einige Druckeroptionen entsprechend den Bedingungen, unter denen Sie den Drucker normalerweise einsetzen, festlegen.
5	<b>[Profile]</b>	Zeigt das Geräteprofil während der Modellierung an.
6	<b>[Panel setting]</b>	Zeigt Einstellungsoptionen an. Sie können die Einstellungen für die Touchscreen-Anzeige festlegen.
7	<b>Schaltfläche [Import]</b>	Importiert die Einstellungen und Jobs aus der Datensicherungsdatei.

## Druckeinstellung

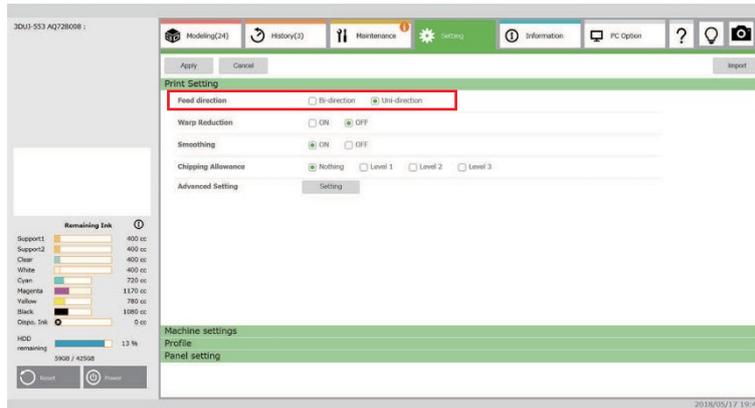
Sie können die Druckeinstellungen entsprechend den Bedingungen, unter denen Sie den Drucker normalerweise einsetzen, festlegen.



- Bei Auswahl der Sprachen Deutsch, 中国語(簡), Portugiesisch oder Englisch wird der Bildschirm der Druckereinstellung in der jeweiligen Sprache angezeigt.

## Feedrichtung

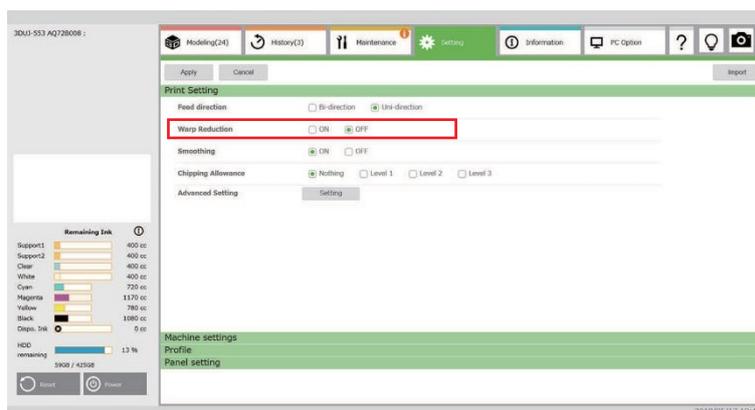
Ändern Sie den Feedbetrieb während der Modellierung.



Einstellwert	Beschreibung
Bi-direction	Der Tisch bewegt sich schichtweise abwechselnd von vorne nach hinten und von hinten nach vorne.
Uni-direction (Anfangswert)	Der Tisch bewegt sich von vorne nach hinten. Die Streifen des Modells sind weniger auffällig. Obwohl Streifenmuster nicht mehr so leicht zu erkennen sind, dauert die Modellierung länger als im bidirektionalen Modus.

## Verringerung von Verziehen

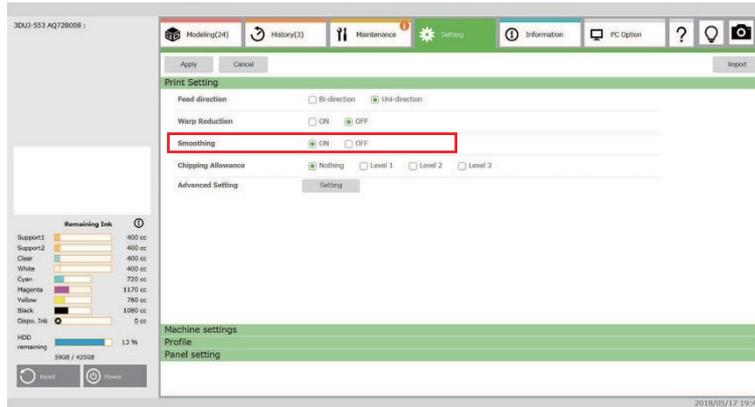
Verringert das Verziehen von Modellen.



Einstellwert	Beschreibung
ON	Verziehen während des Formens kann verringert werden.
OFF (Anfangswert)	Verziehen wird nicht reduziert.

## Glättung

Ändern Sie die Oberflächenqualität des Modells.



Einstellwert	Beschreibung
ON (Anfangswert)	Verringern Sie das auf der Oberfläche auftretende Streifenmuster. Die Oberfläche des Modells sieht glänzender aus als mit der Einstellung OFF.
OFF	Es wird keine Glättung durchgeführt.



Glättung AUS (OFF)

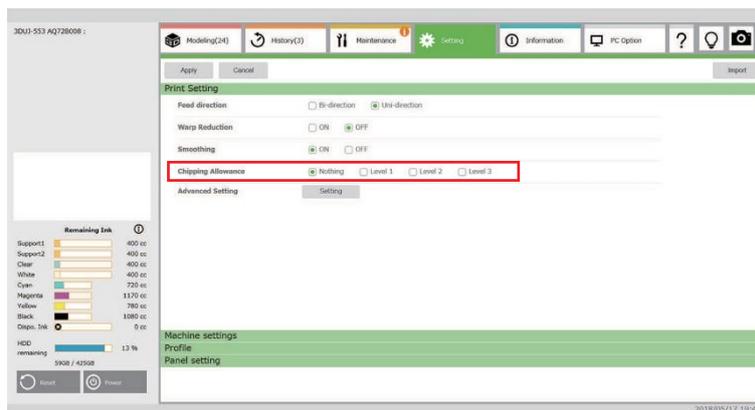


Glättung EIN (ON)

## Farbsättigung

Ändern Sie die Dicke der Oberflächenfarbe.

Nach dem Modellieren werden die laminierten Streifen durch das Abtragen der verdickten Farbschicht unauffällig.



Einstellwert	Beschreibung
Nothing (Anfangswert)	Es ist keine Farbsättigung festgelegt.
Level 1	Die Farbschicht wird etwa 100 µm dicker.
Level 2	Die Farbschicht wird etwa 200 µm dicker.
Level 3	Die Farbschicht wird etwa 300 µm dicker.

## Farbeinstellung

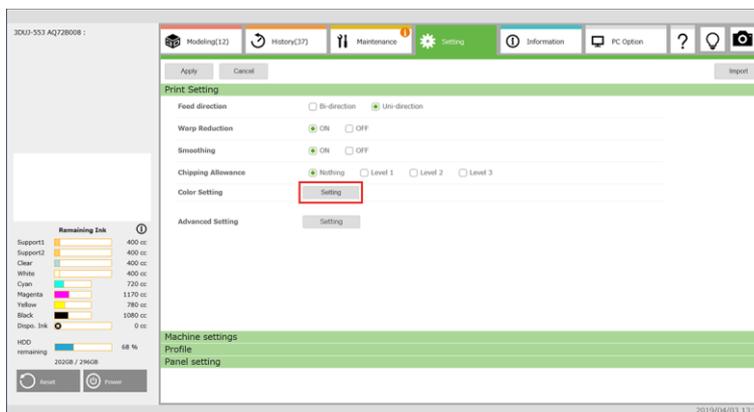
Passen Sie die Farbe des Modells an.

Wenn die Farbe des Ausgabemodells von der erwarteten Farbe abweicht, können Sie die Farbe der erwarteten Farbe annähern, indem Sie die Farbeinstellungen ändern und die Farbe des Modells anpassen.

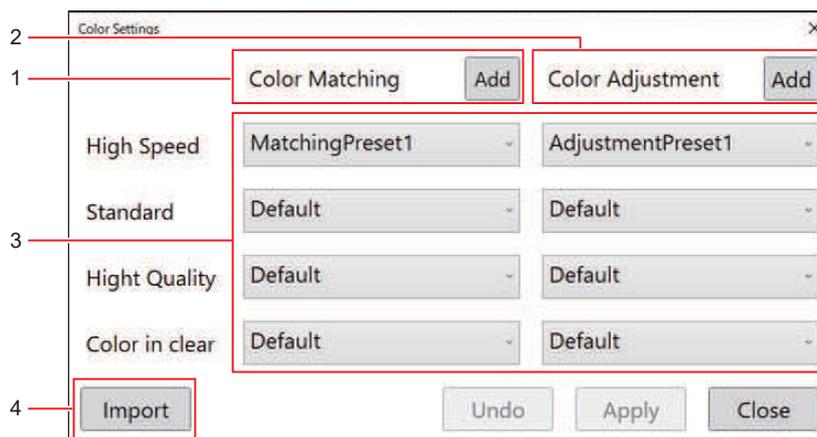
Wenn Farbe eingestellt ist, wird die tatsächliche Menge an farbiger Tinte (Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz) erhöht oder verringert. Sie wird in der geschätzten Menge der verbrauchten Tinte nicht berücksichtigt.

### 1 Tippen Sie unter [Color Setting] auf die Schaltfläche [Setting].

- Der Bildschirm [Color Settings] wird angezeigt.



### 2 Legen Sie die Farbe fest.



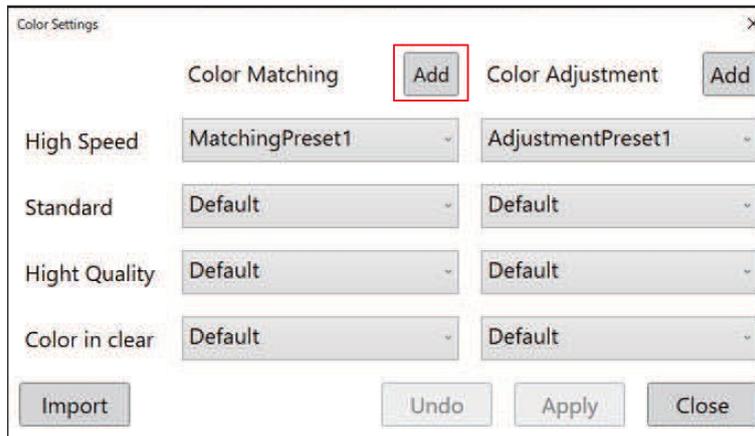
1	[Color Matching]	Fügen Sie Voreinstellungen für Eingabeprofil und Farbanpassungsmethode hinzu.
2	[Color Adjustment]	Fügen Sie Voreinstellungen für Gesamtdichte, CMY-Tonwertkurve, K-Tintenmenge und Kontrast hinzu.
3	Farbvoreinstellung	Wählen Sie für jeden Modellierungsmodus eine Voreinstellung für die Farbanpassung und eine Voreinstellung für die Farbeinstellung aus.
4	[Import]	Importieren Sie Farbvoreinstellungsinformationen aus der Datensicherungsdatei.

## Farbanpassung

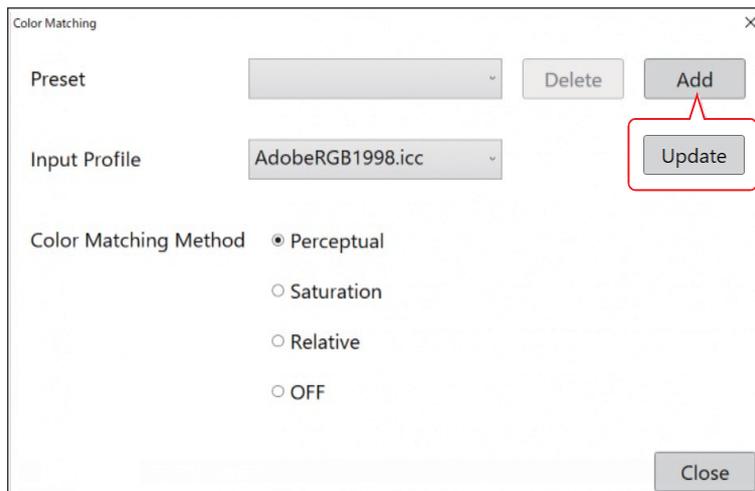
Wählen Sie das Eingabeprofil und die Farbanpassungsmethode aus.

Durch Auswahl desselben Profils wie in der Anwendungsumgebung, in der die Farbe des 3D-Modells bearbeitet und angepasst wurde, ist es möglich, ein Modell auszugeben, dessen Farbe der zum Zeitpunkt der Anpassung ähnelt.

- 1 Tippen Sie im Bildschirm [Color Settings] für „Color Matching“ auf die Schaltfläche [Add].
  - Der Bildschirm [Color Matching] wird angezeigt.

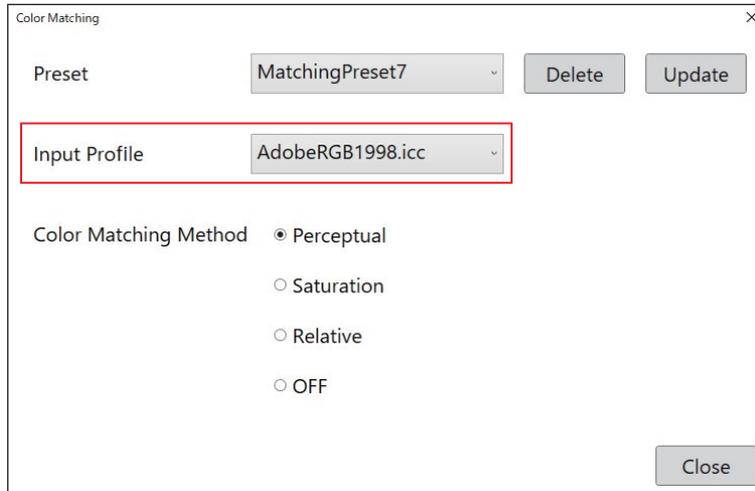


- 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Add].
  - Die Voreinstellung wird registriert und die Schaltfläche [Add] wird zur Schaltfläche [Update].



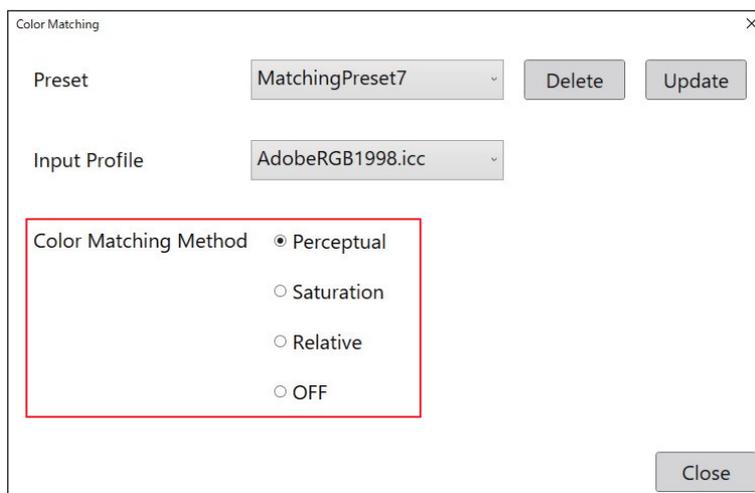
### 3 Wählen Sie ein Eingabeprofil, das den Farbraum bestimmt.

- Zur Auswahl stehen die folgenden Eingangsprofile:  
AdobeRGB1998.icc ( Standardwert )  
sRGB.icm
- Wenn Sie das Profil der eingestellten Umgebung nicht kennen, wählen Sie den Standardwert.



### 4 Wählen Sie eine Farbanpassungsmethode aus.

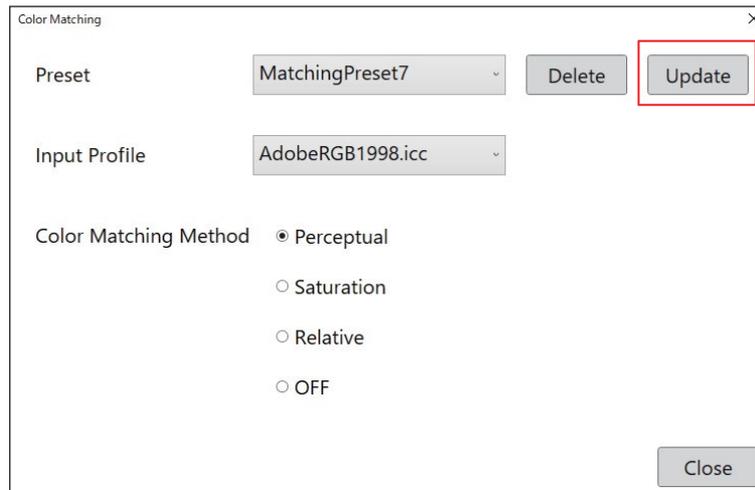
- Je nach ausgewählter Option wird die Farbe des Objekts mit den folgenden Merkmalen ausgegeben.



[Perceptual]	Ausgabe mit natürlicher Finish-Farbe.
[Saturation]	Ausgabe in leuchtenden Farben.
[Relative]	Ausgabe einer natürlichen Finish-Farbe und der Farbe des 3D-Modells so weit wie möglich.
[OFF]	Ausgabe der tatsächlichen Farbe des 3D-Modells.

**5 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Update].**

- Die Änderungen werden erst übernommen, wenn Sie auf die Schaltfläche [Update] tippen.

**6 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Close].**

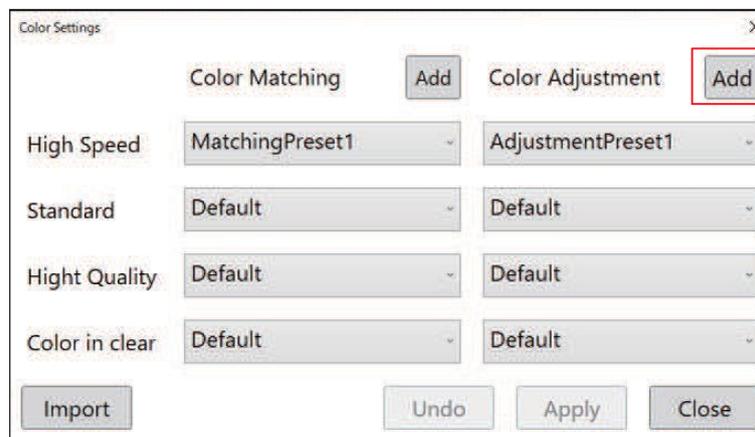
- Kehren Sie zum Bildschirm [Color Settings] zurück.

**Farbeinstellung**

Stellen Sie Gesamtdichte und Kontrast ein.

**1 Tippen Sie im Bildschirm [Color Settings] für „Color Adjustment“ auf die Schaltfläche [Add].**

- Der Bildschirm [Color Adjustment] wird angezeigt.

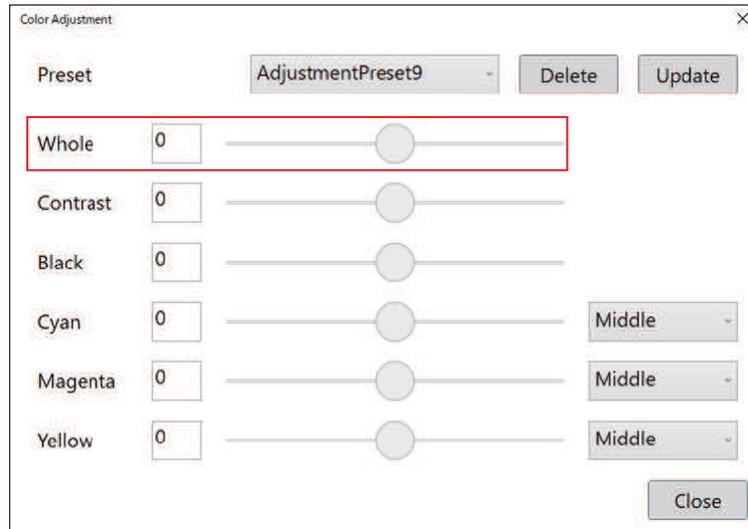
**2 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Add].**

- [Preset] wird registriert und die Schaltfläche [Add] wird zur Schaltfläche [Update].

**3 Stellen Sie die Gesamtdichte ein.**

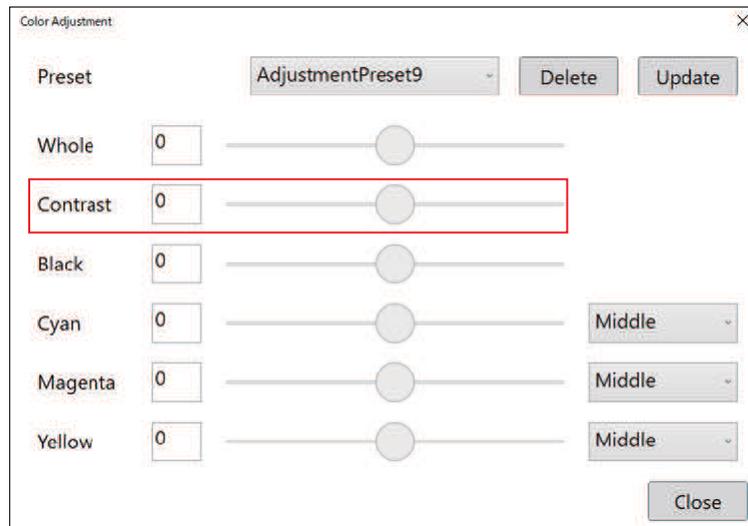
- Dick in positiver Richtung und dünn in negativer Richtung. Wenn Sie keine Einstellung vornehmen, setzen Sie den Wert auf 0 (Standardwert).
- Einstellbereich: -50 bis 20

- Wichtig!** • Wenden Sie keine Farbvoreinstellung mit Gesamtdichte in positiver Richtung an, wenn [Color in clear] eingestellt ist. Es könnte zu Formgebungsfehlern kommen.



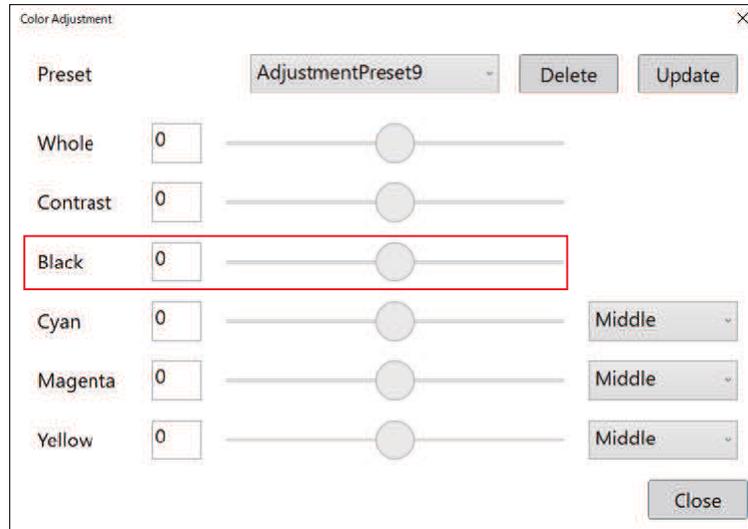
#### 4 Stellen Sie den Kontrast ein.

- Hell in positiver Richtung und dunkel in negativer Richtung. Wenn Sie keine Einstellung vornehmen, setzen Sie den Wert auf 0 (Standardwert).
- Einstellbereich: -50 bis 50



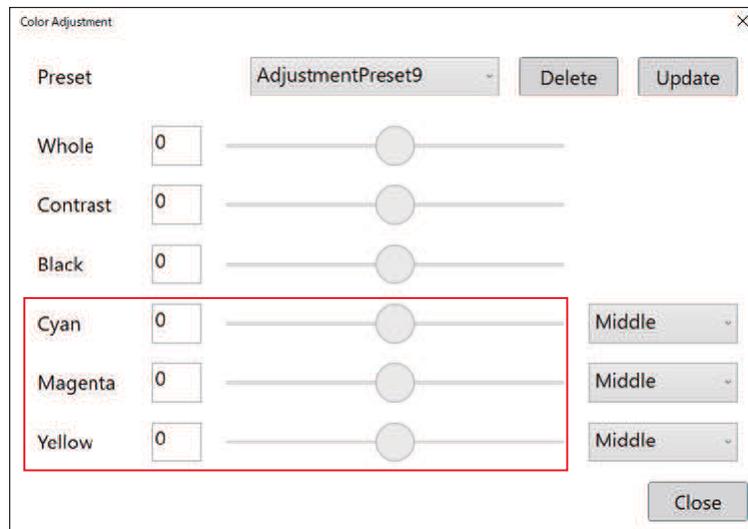
## 5 Stellen Sie die Menge der K-Tinte ein.

- Der graue Teil des Modells wird angepasst.
- In positiver Richtung nimmt die K-Tinte zu und die CMY-Tinte ab. In negativer Richtung nimmt die K-Tinte ab und die CMY-Tinte zu. Wenn Sie keine Einstellung vornehmen, setzen Sie den Wert auf 0 (Standardwert).
- Einstellbereich: -50 bis 50

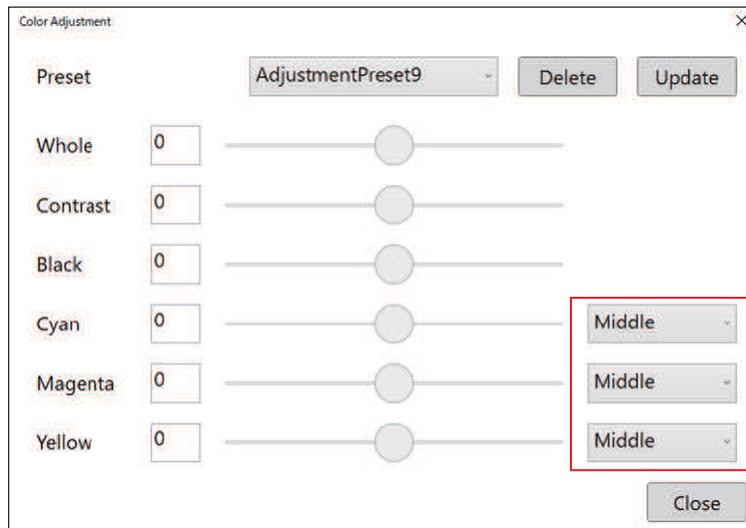


## 6 Passen Sie die CMY-Tonwertkurve an.

- Die mittlere Farbe von [Cyan], [Magenta] und [Gelb] des Modells wird angepasst.
- Die in Plus-Richtung angegebene Farbe ist dunkel und die Farbausgabe in Minus-Richtung ist heller. Wenn Sie keine Einstellung vornehmen, setzen Sie den Wert auf 0 (Standardwert).
- Einstellbereich: -50 bis 50



## 7 Wählen Sie den Anpassungspunkt.



[Highlight]	Anpassung um helle Bereiche herum.
[Middle]	Anpassung um den mittleren Teil herum.
[Shadow]	Anpassung um den dunklen Bereich herum.

- Es werden der Bereich jedes Anpassungspunkts und das Beispiel zum Zeitpunkt der Änderung der Tonwertkurve beschrieben.

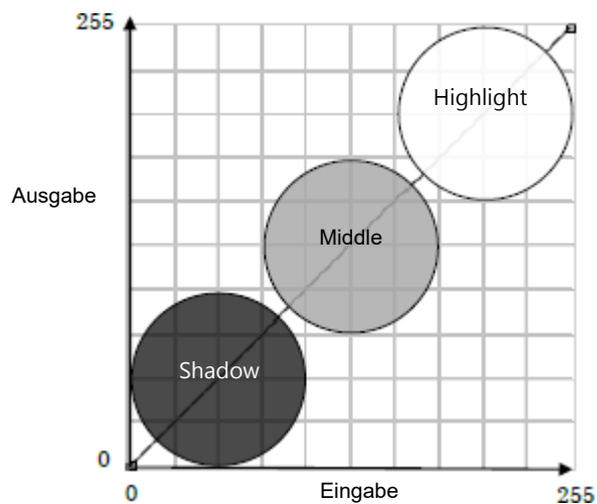


Abb. 1. Position des Anpassungspunkts

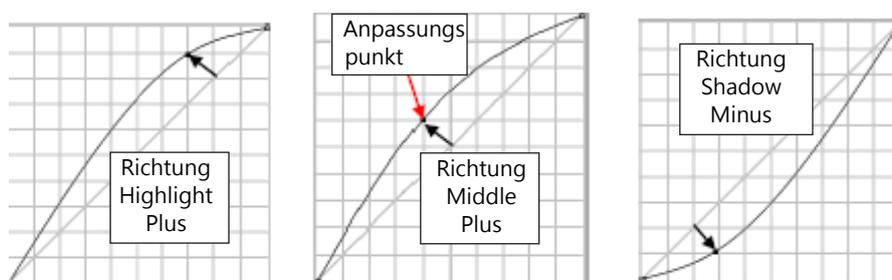
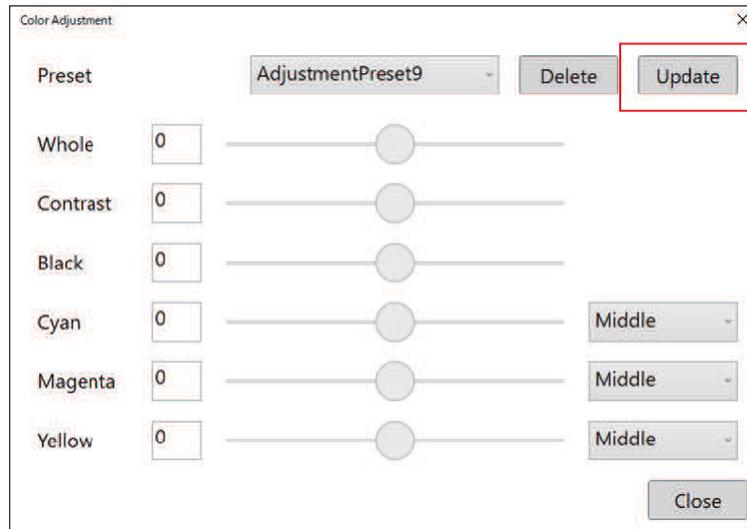


Abb. 2. Beispiel für eine sich ändernde Tonwertkurve

## 8 Ändern Sie den Einstellwert der hinzugefügten Voreinstellung und tippen Sie auf die Schaltfläche [Update].

- Die Änderungen werden erst übernommen, wenn Sie auf die Schaltfläche [Update] tippen.



## 9 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Close].

- Kehren Sie zum Bildschirm [Color Settings] zurück.

## Farbvoreinstellung

Wählen Sie die Voreinstellung [Color Matching] und die Voreinstellung [Color Adjustment] für jeden Modellierungsmodus (High Speed, Standard, High Quality, Color in clear).

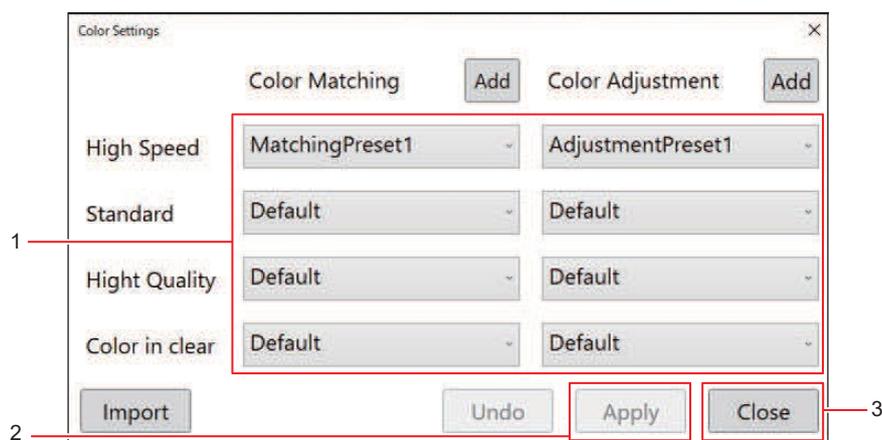
## 1 Die Optionen für Farbanpassung und Farbeinstellung werden für jeden Modellierungsmodus ausgewählt.

- Wählen Sie den in [Preset] hinzugefügten Wert aus.

„Farbanpassung“ (S. 93)

„Farbeinstellung“ (S. 95)

- Wichtig!** • Wenden Sie keine Farbeinstellungsvoreinstellung mit einer Gesamtdichte von 1 oder mehr auf [Color in clear] an. Es könnte zu Formgebungsfehlern kommen. Ein Modell mit geringer Breite und großer Höhe ist anfällig für Aufbaufehler.



## 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Apply].

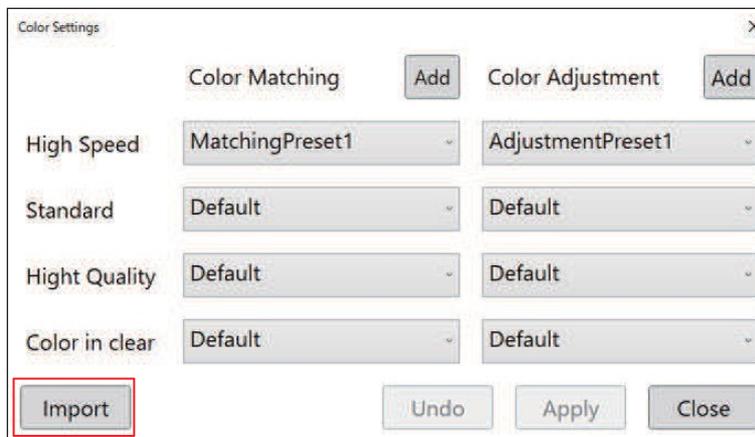
## 3 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Close].

- Kehren Sie zum Bildschirm [Color Settings] zurück.

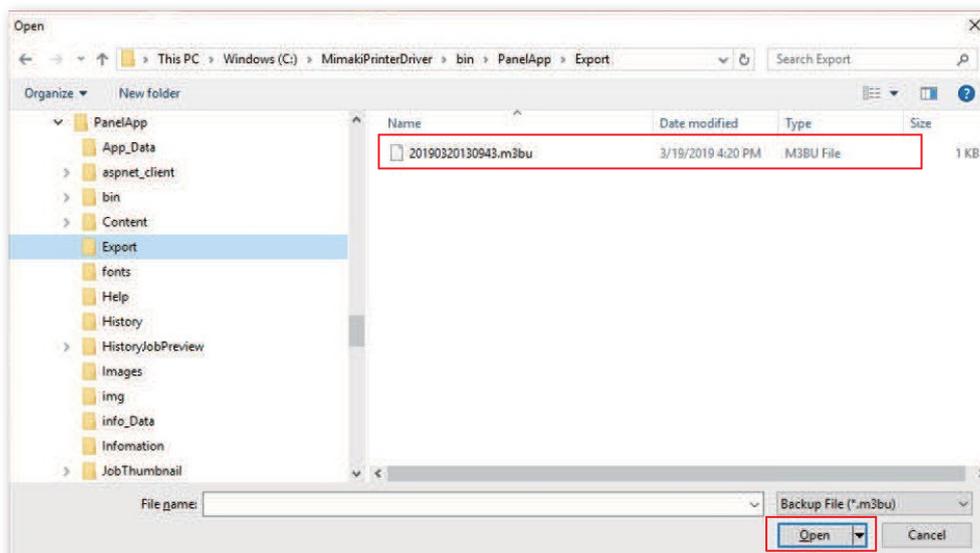
## Import

Importieren Sie Farbvoreinstellungen aus einer Datensicherungsdatei (.m3bu).

- 1 **Tippen Sie auf die Schaltfläche [Import].**
  - Das Dialogfeld zur Dateiauswahl wird angezeigt.

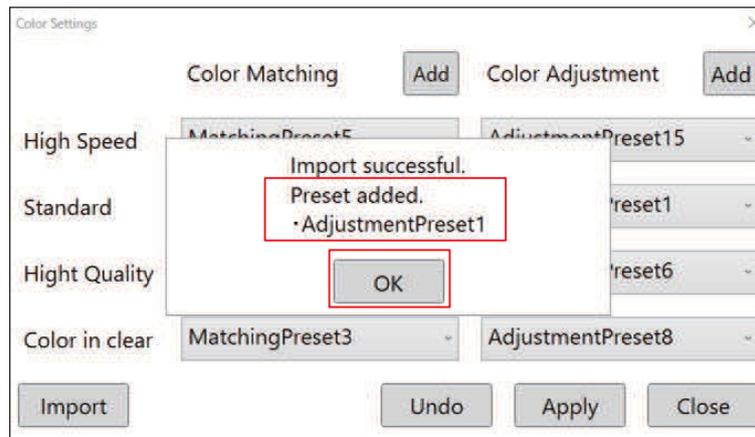


- 2 **Wählen Sie die Datensicherungsdatei aus, die importiert werden soll, und tippen Sie auf [Open].**
  - Das Dialogfeld mit den Importergebnissen wird angezeigt.

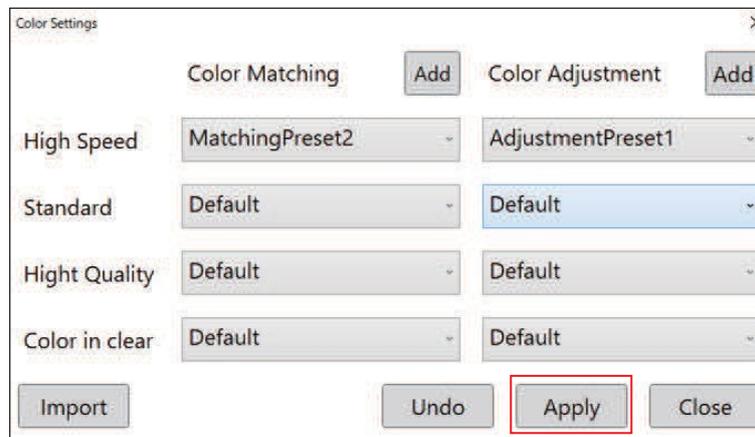


### 3 Tippen Sie auf [OK].

- Bei zusätzlichen Voreinstellungen für Farbanpassung und Farbeinstellung werden die Namen der hinzugefügten Voreinstellungen ebenfalls angezeigt.



### 4 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Apply].

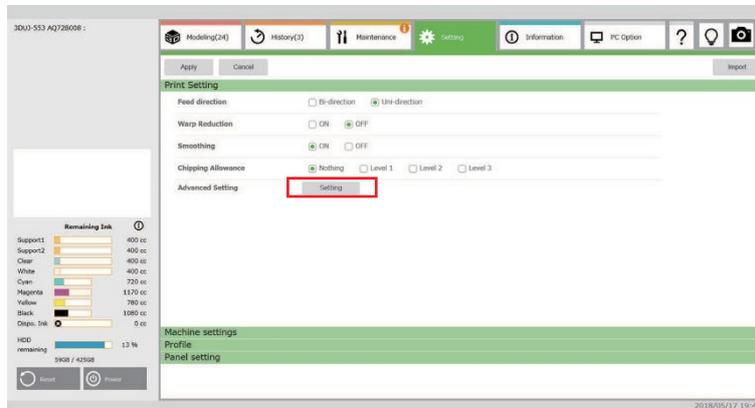


- Tippen Sie auf die Schaltfläche [Undo], um zu den Farbvoreinstellungen vor dem Import zurückzukehren. Die Daten der hinzugefügten Voreinstellung bleiben unverändert.

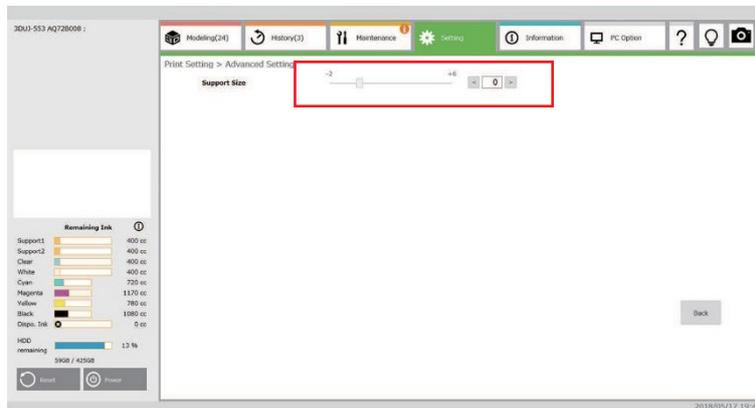
## Größe der Stützkonstruktion

Legen Sie die Größe für das trapezförmige Stützmaterial fest, das an der Seite des modellierten Objekts angebracht wird.

- 1 Tippen Sie in der Zeile [Advanced Setting] auf die Schaltfläche [Setting].
  - Der Bildschirm mit den erweiterten Einstellungen wird angezeigt.

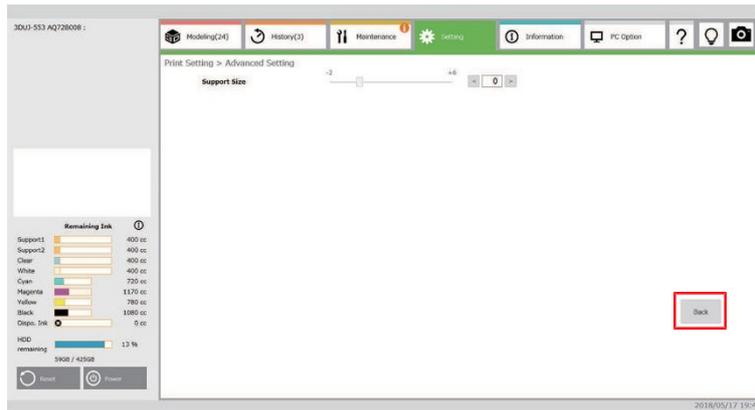


- 2 Geben Sie die Größe für die Stützkonstruktion an.



Einstellwert	Beschreibung
Weniger als 0	Verkleinert die Größe der Stützkonstruktion, um den Verbrauch des Stützmaterials zu reduzieren. Im Vergleich zur Standardeinstellung kommt es häufiger zu Störungen bei der Modellierung.
0 (Anfangswert)	Die Größe der Stützkonstruktion wird nicht verändert.
Größer als 0	Erhöht die Größe der Stützkonstruktion, um die Anzahl von Modellierungsfehlern zu verringern. In einigen Fällen kann es jedoch auch zu Störungen bei der Modellierung kommen, wenn Sie eine große Stützkonstruktion wählen.

### 3 Tippen Sie auf [Back].

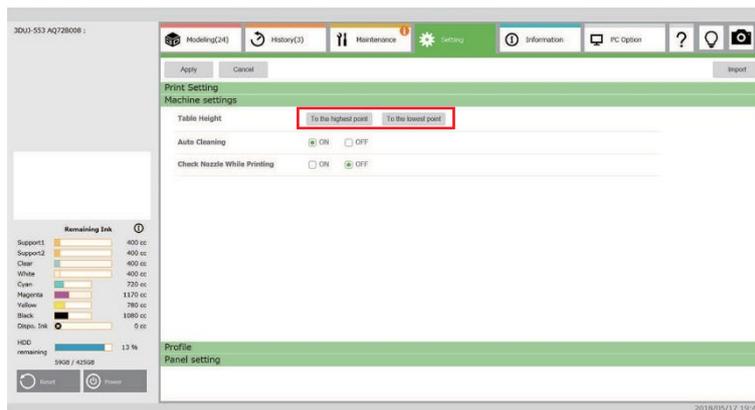


## Geräteinstellungen

Sie können einige Druckeroptionen entsprechend den Bedingungen, unter denen Sie den Drucker normalerweise einsetzen, festlegen.

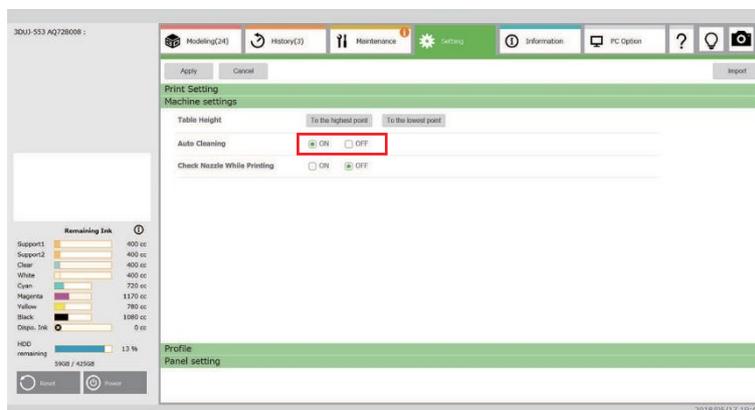
### Tischhöhe

Stellen Sie die Höhe des Tisches auf den höchsten oder den niedrigsten Punkt ein.



## Automatische Reinigung

Legen Sie fest, ob während der Modellierung eine automatische Reinigung durchgeführt werden soll.

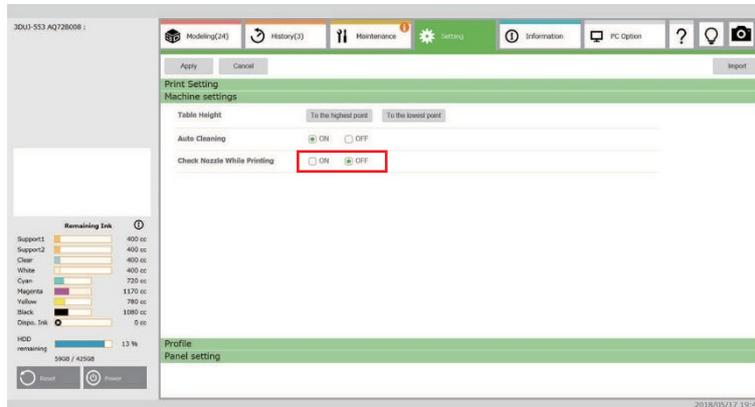


Einstellwert	Beschreibung
ON (Anfangswert)	Während der Modellierung wird eine automatische Druckkopfreinigung durchgeführt.

Einstellwert	Beschreibung
OFF	Es wird keine automatische Reinigung durchgeführt.

## Düsenprüfung während des Druckens

Legen Sie fest, ob während der Modellierung eine Düsenprüfung durchgeführt werden soll.



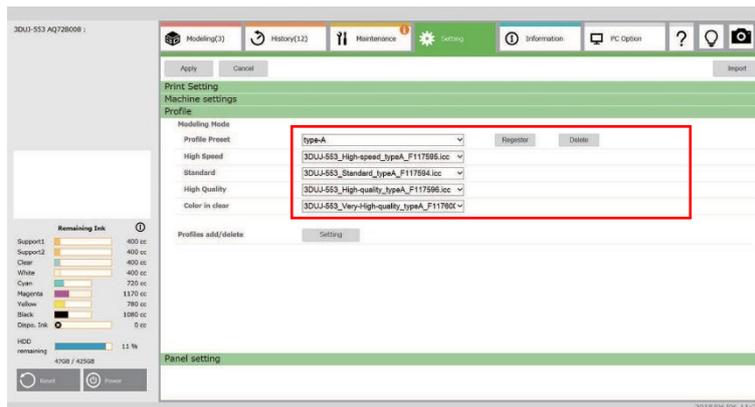
Einstellwert	Beschreibung
ON	Während der Modellierung wird automatisch eine Düsenprüfung durchgeführt. Bei Erkennung eines Düsenausfalls wird der Druckkopf automatisch gereinigt.
OFF (Anfangswert)	Es wird keine Düsenprüfung durchgeführt.

## Profil

Legen Sie das mit MPM3 erstellte Geräteprofil fest.

- Modellierungsmodus**

Legen Sie das für den Modellierungsmodus verwendete Profil fest.



Unter [Profile Preset] können Sie die registrierten Profilsätze festlegen.

Ursprünglich sind zwei Arten von Voreinstellungen registriert.

Name der Voreinstellung	Beschreibung
TypeA (Anfangswert)	Für die Modellierung werden natürliche Farben verwendet.
TypeB	Für die Modellierung werden kräftige Farben verwendet. Geeignet für Beschilderung.

Um eine konfigurierte Voreinstellung zu registrieren, tippen Sie auf die Schaltfläche [Register].

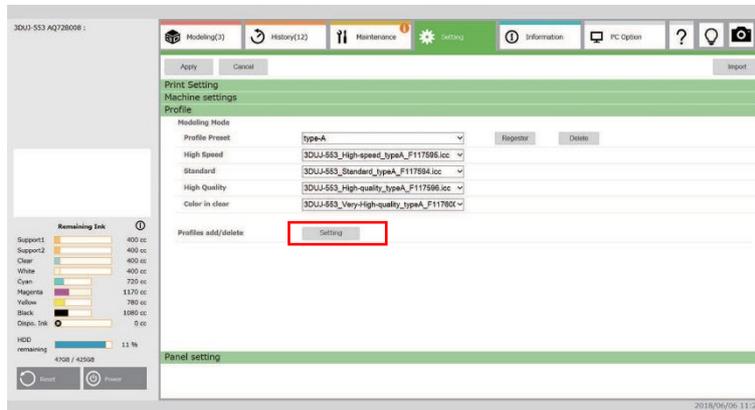
Um einen registrierten Profilsatz zu löschen, wählen Sie die zu löschende Voreinstellung aus und tippen Sie auf die Schaltfläche [Delete].



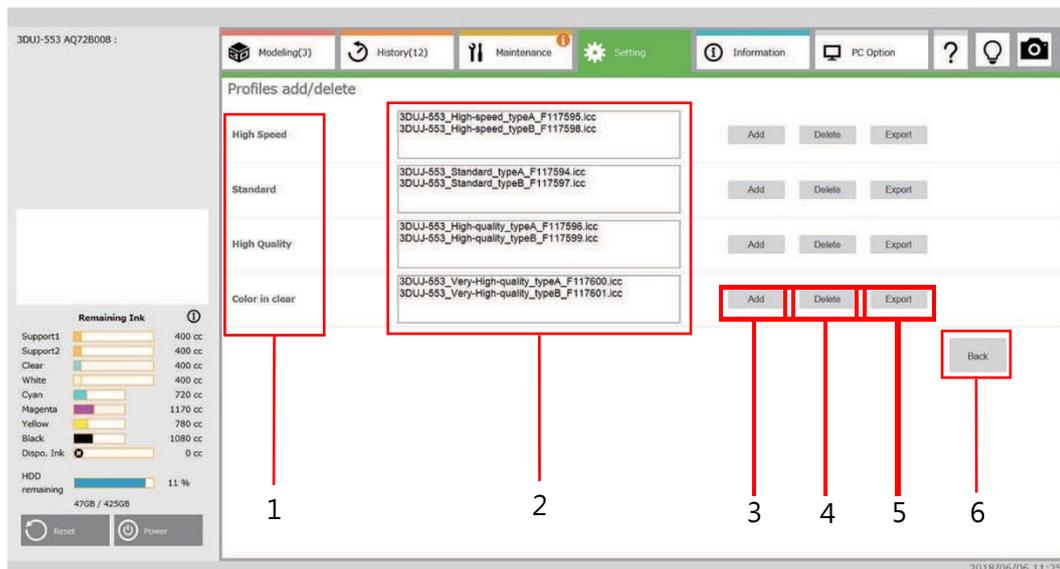
- Die ursprünglich registrierten Voreinstellungen [TypeA] und [TypeB] können nicht gelöscht werden.

• **Profile hinzufügen/löschen**

Tippen Sie unter [Profiles add/delete] auf die Schaltfläche [Setting], um den Bildschirm [Profiles add/delete] zu öffnen.



Sie können ein Profil pro Modellierungsmodus hinzufügen, löschen oder exportieren.



1	Modellierungsmodus	Es gibt vier Modi: [High Speed], [Standard], [High Quality] und [Color in clear].
2	Profil	Zeigt die registrierten Profile an.
3	Schaltfläche [Add]	Fügt ein Profil hinzu.
4	Schaltfläche [Delete]	Löscht das ausgewählte Profil.
5	Schaltfläche [Export]	Exportiert ein Profil.
6	Schaltfläche [Back]	Wird verwendet, um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.



- Nur hinzugefügte Profile können gelöscht werden. Die ursprünglich registrierten Profile können nicht gelöscht werden.
- Wenn Kalibrierungs- oder Angleichungsinformationen angehängt sind, werden die Informationen mit dem letzten Erstellungsdatum und der letzten Erstellungszeit verwendet.

# Touchscreen-Einstellung

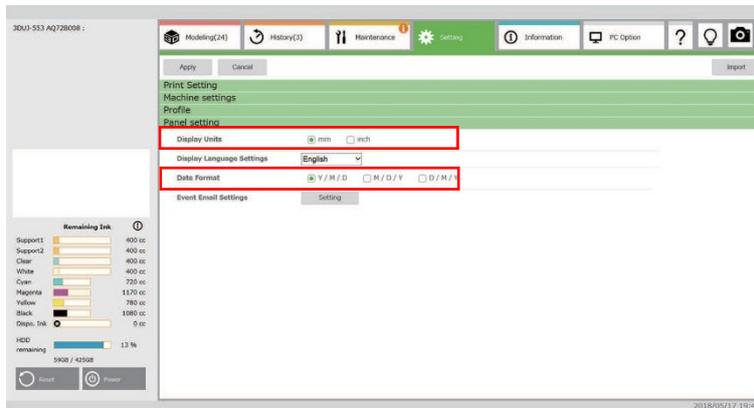
Sie können die Einstellungen für die Touchscreen-Anzeige festlegen.

Bezeichnung der Funktion	Einstellwert *1	Beschreibung
[Display unit]	<u>mm</u> /inch	Legt die Anzeigeeinheit für die Länge fest.
[Display language setting]	Japanese/ <u>English</u> /Deutsch/Chinese (Simplified)/Portuguese	Ändert die angezeigte Sprache.
[Date Format]	<u>Y/M/D</u> , M/D/Y, D/M/Y	Legt die Anzeigereihenfolge von Jahr, Monat und Tag fest.
[Event Mail Settings]	-	Legt die E-Mail-Benachrichtigung für Ereignisse fest.

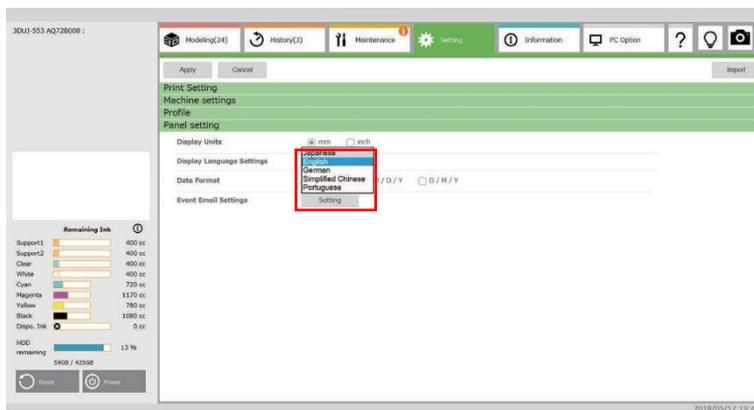
\*1. Als Anfangswert ist der unterstrichene Wert eingestellt.

## Anzeigeeinheiten, Einstellungen der Anzeigesprache, Datumsformat

- Nehmen Sie die Einstellungen für den Touchscreen vor, die Sie ändern möchten.
  - Um Anzeigeeinheiten und Datumsformat einzustellen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Option.

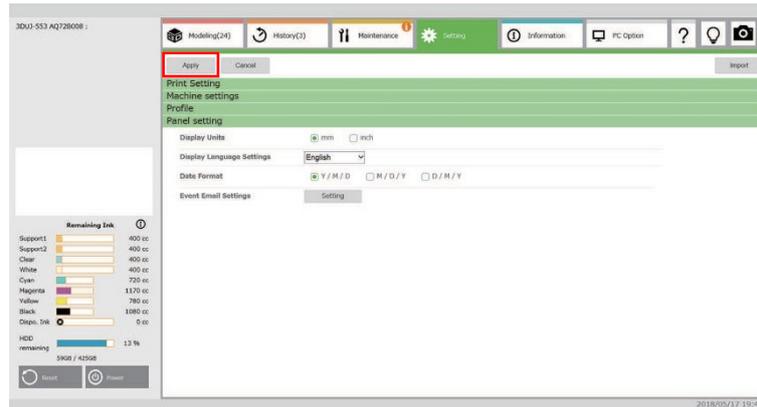


- Wählen Sie bei den Einstellungen für die Anzeigesprache aus dem Dropdown-Menü die Sprache aus, die angezeigt werden soll.



## 2 Tippen Sie auf [Apply].

- Die Einstellungswerte werden im Drucker wiedergegeben.



## Einstellungen für Ereignis-E-Mail

Die Ereignis-E-Mail-Funktion informiert per Mail über Ereignisse, die während der Modellierung aufgetreten sind.

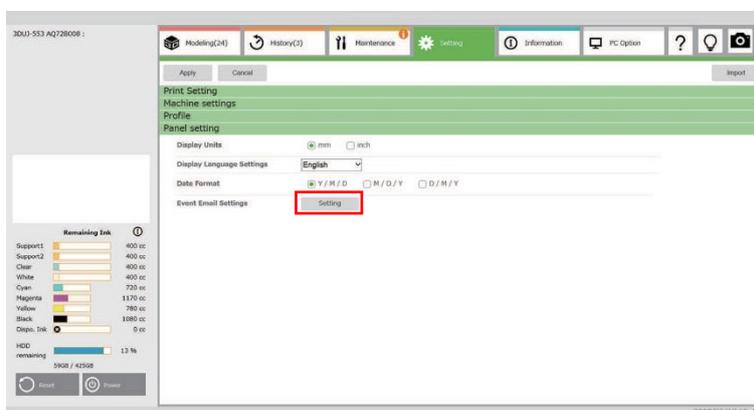
Es gibt die folgenden vier Arten von Ereignissen.

Bezeichnung des Ereignisses	Bedingung des Auftretens
Modeling Progress 50%	Fertigstellung der Modellierung bis zu 50 %.
Modeling complete	Die Modellierung ist abgeschlossen.
Cancel	Die Modellierung wird abgebrochen.
Pause due to error	Die Modellierung wird aufgrund eines Druckerfehlers unterbrochen.



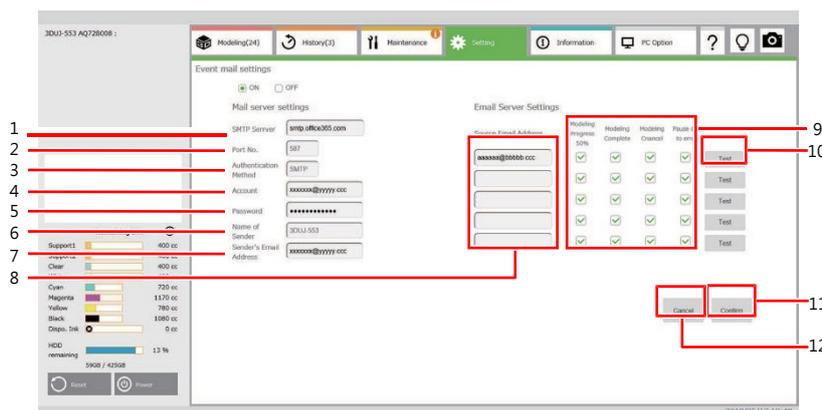
- Vergewissern Sie sich, dass der externe PC des 3DUJ-553 mit dem Internet verbunden ist, damit Ereignis-E-Mails gesendet werden können.
- Verwenden Sie die Funktion in einer Umgebung, in der Sie das Internet mit dem Terminal verbinden können, das die E-Mail empfängt.

### 1 Tippen Sie in der Zeile [Event Email Settings] auf [Setting].



- Der Bildschirm [Event mail settings] wird angezeigt.

### 2 Nehmen Sie die Einstellungen für die Ereignisbenachrichtigung per E-Mail vor.



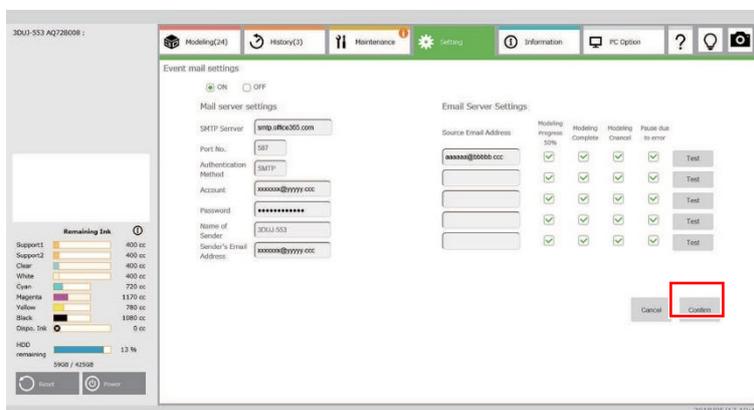
1	<b>[SMTP Server]</b>	Geben Sie den SMTP-Servernamen des E-Mail-Kontos ein, das für den Versand von E-Mails verwendet wird.
2	<b>[Port No.]</b>	Die Portnummer, die für den Versand von E-Mails verwendet wird.
3	<b>[Authentication Method]</b>	Legen Sie die Authentifizierungsmethode fest.
4	<b>[Account]</b>	Geben Sie den Kontonamen des E-Mail-Kontos ein.
5	<b>[Password]</b>	Geben Sie das Kennwort für das E-Mail-Konto ein.

6	<b>[Name of Sender]</b>	Hier wird der Name des Druckers eingegeben. Ein fester Wert.
7	<b>[Sender's Email Address]</b>	Geben Sie die E-Mail-Adresse für das E-Mail-Konto ein.
8	<b>[Source Email Address]</b>	Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, an die Sie die Ereignis-E-Mail senden möchten. Es können bis zu fünf E-Mail-Adressen registriert werden.
9	<b>Kontrollkästchen [Select Event]</b>	Wählen Sie ein Ereignis aus, für das eine E-Mail gesendet werden soll.
10	<b>Schaltfläche [Test]</b>	Senden Sie eine Bestätigungs-E-Mail.
11	<b>Schaltfläche [Confirm]</b>	Die Einstellung wird bestätigt.
12	<b>Schaltfläche [Cancel]</b>	Der Einstellungsbildschirm wird geschlossen, ohne die Einstellung zu speichern.



- Sie können für die E-Mail-Adresse des Absenders und die Quell-E-Mail-Adresse dieselbe E-Mail-Adresse angeben.

### 3 Tippen Sie auf [Confirm].



#### • Liste der verfügbaren E-Mail-Dienste

Nachstehend finden Sie eine Liste der E-Mail-Dienste, die zum Senden und Empfangen von E-Mails verwendet werden können. (Stand: November 2017)

E-Mail-Dienst	E-Mail-Adresse des Absenders	Quell-E-Mail-Adresse	SMTP-Server	Bemerkung
Gmail	OK	OK	smtp.gmail.com	Das Anwendungskennwort muss festgelegt und die Sicherheitseinstellungen müssen geändert werden.
Outlook(Office 365)	OK	OK	smtp.office365.com	
Yahoo! Mail	–	OK	-	
Career Mail	–	OK	-	Registrieren Sie die Quell-E-Mail-Adresse in den Empfangseinstellungen der Junk-Mail-Filterfunktion.

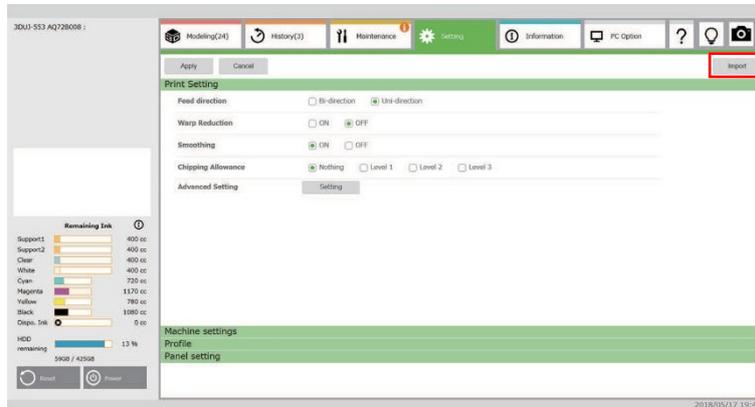
OK: kann verwendet werden. –: kann nicht verwendet werden.

# Importieren von Einstellungen

Sie können die Einstellungen aus der Datensicherungsdatei importieren.

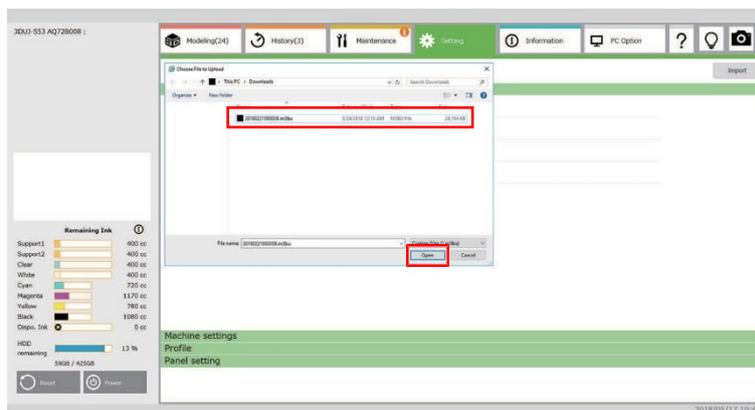
Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie in der gleichen Umgebung modellieren wie ein anderes Gerät.

## 1 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Import].



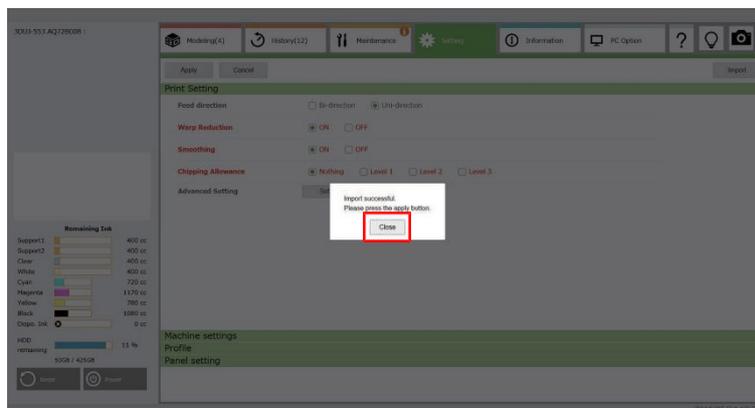
## 2 Wählen Sie die Datensicherungsdatei (m3bu-Datei) aus und tippen Sie auf [Open].

- Warten Sie, bis der Import abgeschlossen ist.



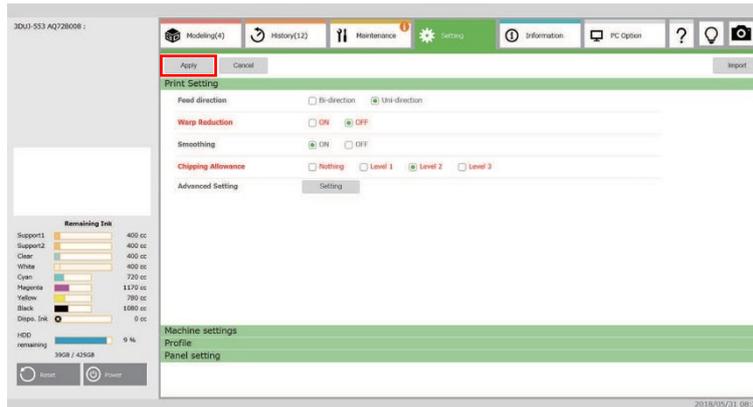
## 3 Wenn das Dialogfeld angezeigt wird, das den Abschluss bestätigt, tippen Sie auf [Close].

- Die zu ändernden Einstellungsoptionen werden rot angezeigt.



#### 4 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Apply].

- Die Einstellungen werden übernommen.

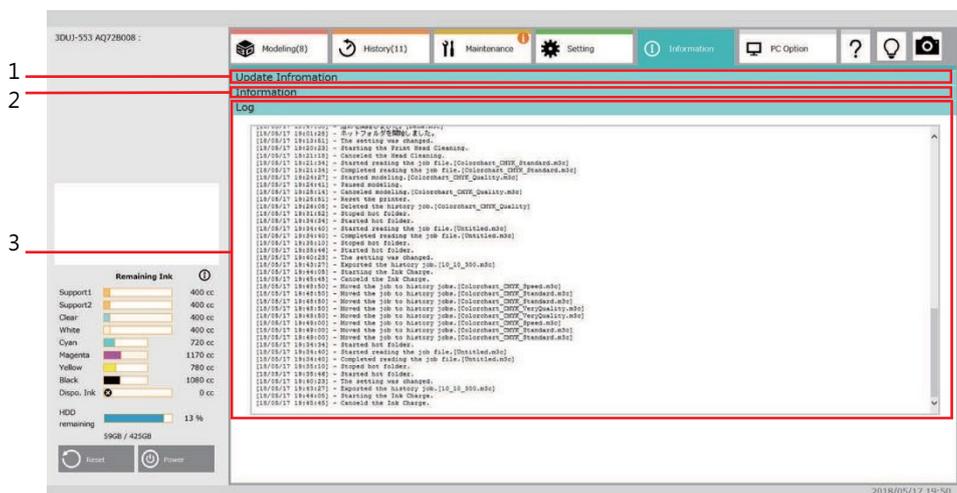


- Um die an den Einstellungen vorgenommenen Änderungen zu verwerfen, tippen Sie auf die Schaltfläche [Cancel]. Die Änderungen der Einstellungen werden verworfen und der Bildschirm kehrt zur ursprünglichen Anzeige zurück.

# 3.5 Registerkarte „Information“

Sie können verschiedene Informationen über die Software und den Drucker anzeigen.

- **Menübezeichnungen und Funktionen**

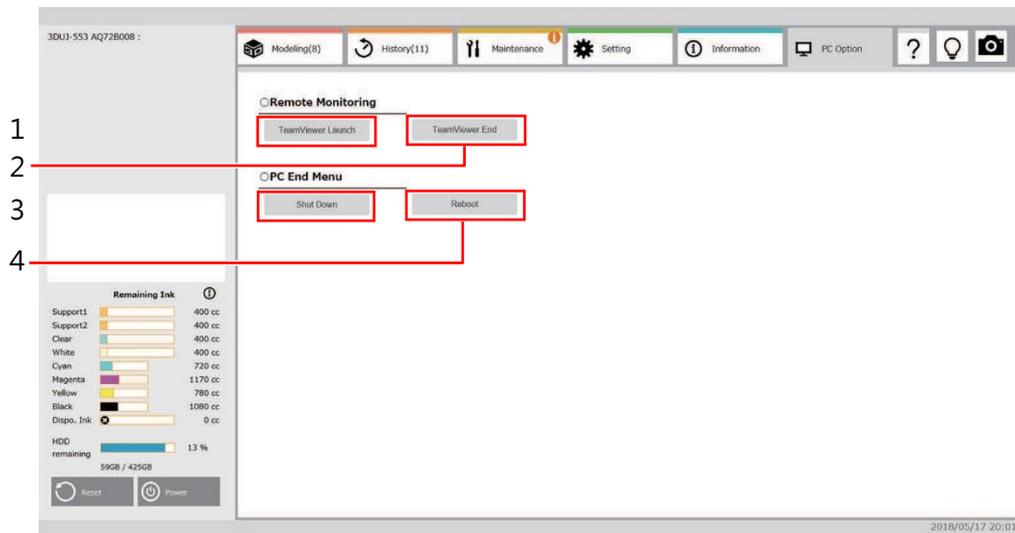


1	<b>[Update Information]</b>	Zeigt die Informationen zur Softwareaktualisierung an.
2	<b>[Information]</b>	Zeigt die Versionsinformationen der Software und des Druckers an.
3	<b>[Log]</b>	Zeigt das Protokoll der Vorgänge auf dem Touchscreen und das Betriebsprotokoll des Druckers an.

# 3.6 Registerkarte „PC Option“

Das Menü „PC Option“ wird angezeigt.

- **Menübezeichnungen und Funktionen**



1	<b>Schaltfläche [TeamViewer Launch]</b> *1	Startet TeamViewer. Sie können nun aus der Ferne auf den externen PC zugreifen. Für den Fernzugriff muss der externe PC mit dem Internet verbunden sein.
2	<b>Schaltfläche [TeamViewer End]</b>	Beendet TeamViewer. Der Fernzugriff auf den externen PC wird unterbrochen.
3	<b>Schaltfläche [Shut Down]</b>	Führt den externen PC herunter. Wenn eine Bestätigungsmeldung erscheint, tippen Sie auf [Yes].
4	<b>Schaltfläche [Reboot]</b>	Startet den externen PC neu. Wenn eine Bestätigungsmeldung erscheint, tippen Sie auf [Yes].

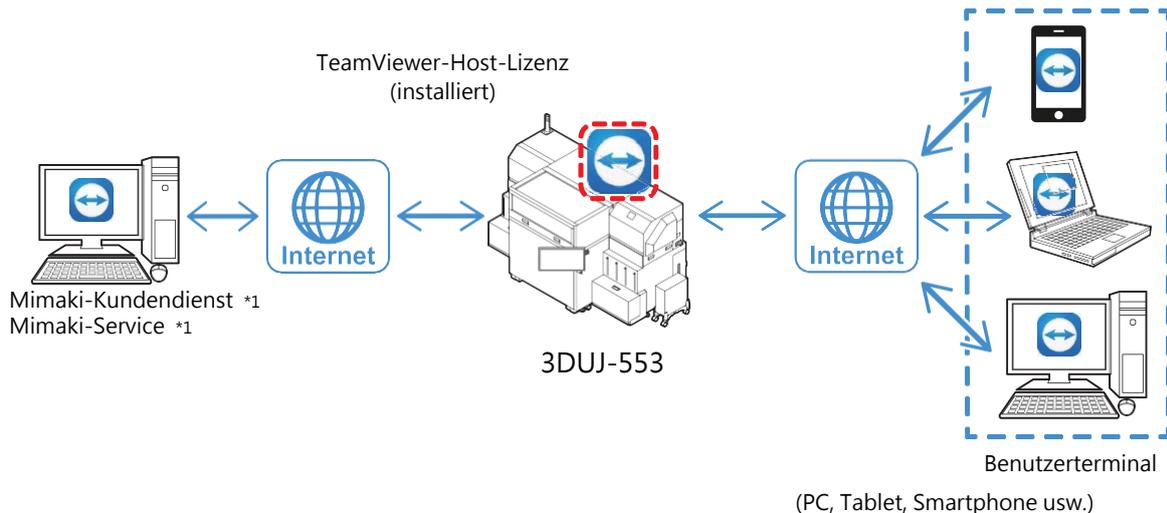
\*1. Wenn Sie TeamViewer verwenden, müssen Sie den TeamViewer-Lizenzbedingungen von TeamViewerGbH zustimmen. Außerdem ist der Abschluss eines Vertrags für unseren Remote-Support erforderlich.

## TeamViewer

Nach der Einrichtung von TeamViewer können Sie das Erscheinungsbild der Modellierung auf Ihrem Gerät von der Ferne aus überwachen.

**Wichtig!**

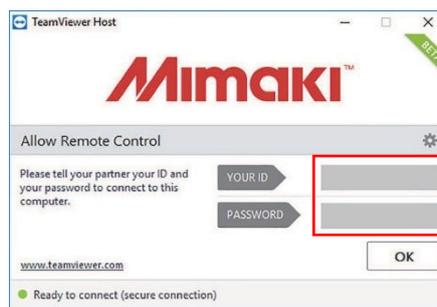
- Installieren Sie zunächst TeamViewer 13 (kostenlose Version) auf dem Gerät, das Sie aus der Ferne überwachen möchten. TeamViewer kann von der folgenden Website heruntergeladen werden:  
<https://www.teamviewer.com/>
- Wählen Sie für die Nutzung von TeamViewer die Einstellung [Personal]. Bei Auswahl einer anderen Option kann eine Meldung über den Testzeitraum erscheinen.
- Auf dem externen PC wird ein aktivierter TeamViewer-Host (Version 13) installiert. Aktualisieren Sie nicht auf die neue Hauptversion. Die Lizenz wird dann ungültig und es kann keine normale Verbindung hergestellt werden.



\*1. Sie können diesen Service nur in Anspruch nehmen, wenn Sie den Benutzerrichtlinien für Remote-Support zugestimmt haben. Wir stellen keine Verbindung ohne Ihre Zustimmung her.

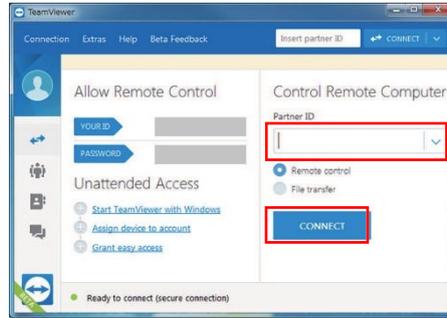
### 1 Öffnen Sie die Registerkarte [PC Option] auf dem Touchscreen und tippen Sie auf [TeamViewer Launch].

- Der Hauptbildschirm von TeamViewer wird geöffnet und die Eingabefelder für TeamViewer-ID und -Kennwort werden angezeigt.



### 2 Starten Sie TeamViewer.

### 3 Geben Sie in das Eingabefeld für die Partner-ID die in Schritt 1 auf dem Touchscreen angezeigte ID ein und tippen Sie auf [Connect].



- 4 Geben Sie in das Eingabefeld für das Kennwort das in Schritt 1 auf dem Touchscreen angezeigte Kennwort ein und tippen Sie auf [Logon].



**Wichtig!**

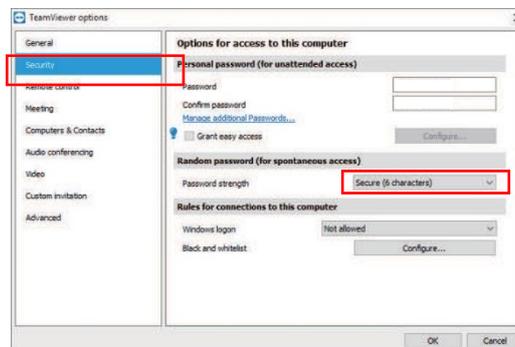
- Wenn das Kennwort nicht auf dem TeamViewer-Hauptbildschirm auf dem Touchscreen von 3DUJ-553 angezeigt wird, legen Sie das Kennwort wie nachstehend beschrieben fest.
- Wenn Sie die Option für Kennwortsicherheit deaktivieren, können Sie sich nicht mit TeamViewer verbinden.

• **Kennworteinstellung**

- (1) Tippen Sie im TeamViewer-Hauptbildschirm auf dem Touchscreen auf die Schaltfläche [Option].



- (2) Öffnen Sie [Security].



(3) Wählen Sie die Kennwortsicherheitsstufe mit [Random password].

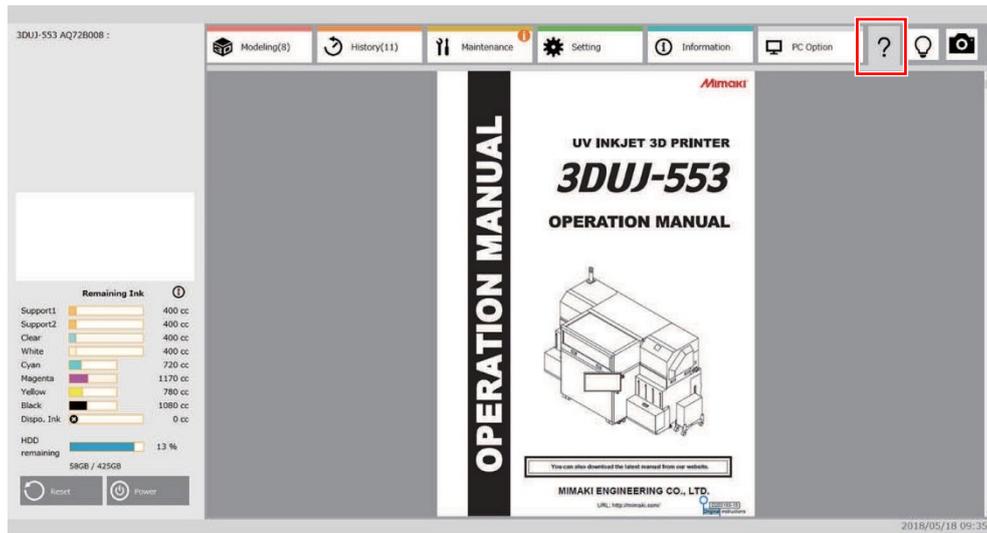
- [Secure (6 characters)]: Das Kennwort besteht aus 6 alphanumerischen Zeichen.
- [Secure (8 characters)]: Das Kennwort besteht aus 8 alphanumerischen Zeichen.
- [Very secure (10 characters)]: Das Kennwort besteht aus 10 alphanumerischen Zeichen (einschließlich Sonderzeichen).
- [Disabled (no random password)]: Die Sicherheitsoption ist deaktiviert. Es wird kein zufälliges Kennwort generiert.<sup>1</sup>

(4) Tippen Sie auf [OK].

\*1. Wenn Sie die Option für Kennwortsicherheit deaktivieren, können Sie sich nicht mit TeamViewer verbinden.

## 3.7 Registerkarte für Bedienungsanleitung

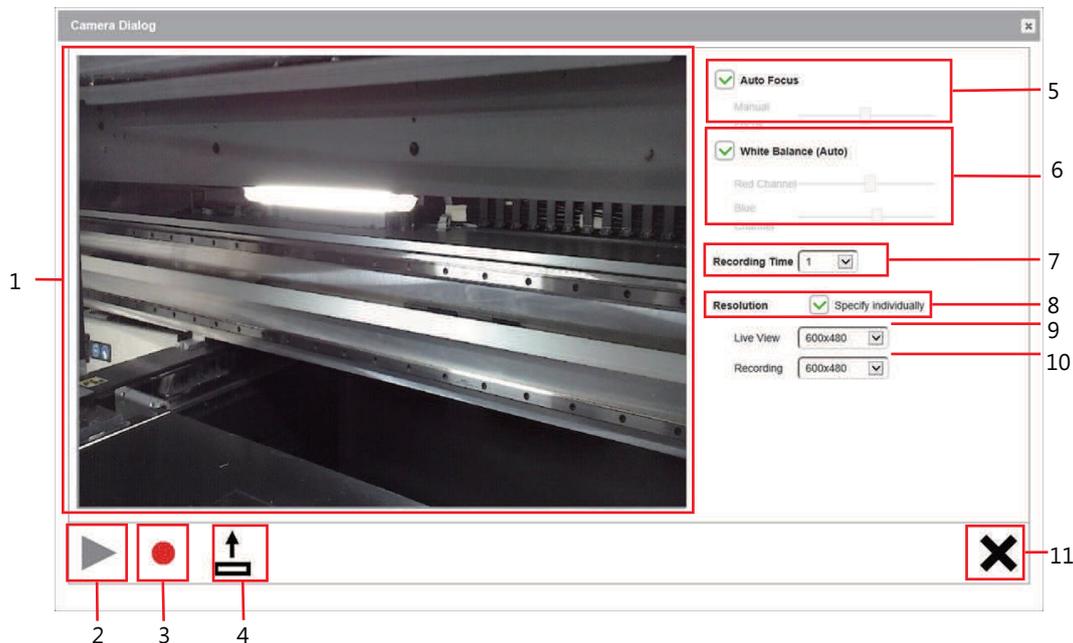
Zeigt dieses Dokument (PDF) an.



# 3.8 Kamera-Dialogfeld

Das Dialogfeld für die Arbeit mit der im Drucker eingebauten Kamera.  
 Sie können die Einstellungen für das Kamerabild festlegen.

• **Menübezeichnungen und Funktionen**



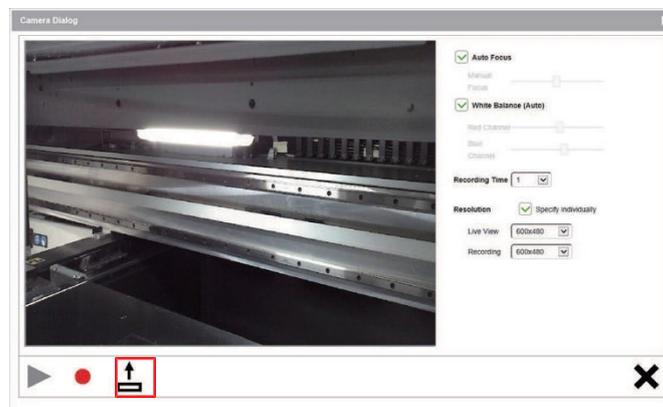
1	<b>Druckbereich</b>	Zeigt das Bild von der Kamera an.
2	<b>Schaltfläche [Live image start]</b>	Startet die Anzeige des Bilds von der Kamera.
3	<b>Schaltfläche [Recording Start]</b>	Mit dieser Schaltfläche werden in bestimmten Abständen Bilder von der Kamera aufgenommen und gespeichert. Die Bilder werden im Ordner „C:\PrintManager\CaptureFiles“ nach Aufnahmestartzeiten gespeichert. Die Aufnahme wird fortgesetzt, auch wenn das Dialogfeld geschlossen wurde.
4	<b>Schaltfläche [Export Recorded Images]</b>	Exportiert die aufgenommenen Bilder komprimiert als Zip-Datei.
5	<b>Kontrollkästchen [Auto Focus]</b>	Gibt an, ob die automatische Fokussierung ein- oder ausgeschaltet ist. Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, wird die Fokussierung manuell gesteuert.
6	<b>Kontrollkästchen [White Balance]</b>	Gibt an, ob der automatische Weißabgleich ein- oder ausgeschaltet ist. Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, können Sie die Werte für die roten und blauen Kanäle manuell festlegen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Roter Kanal : Sie erhalten ein rötliches Bild, wenn Sie den Schieberegler nach rechts bewegen, und ein grünliches, wenn Sie ihn nach links bewegen.</li> <li>• Blauer Kanal : Sie erhalten ein bläuliches Bild, wenn Sie den Schieberegler nach rechts bewegen, und ein gelbliches, wenn Sie ihn nach links bewegen.</li> </ul>
7	<b>Liste [Recording Time(sec)]</b>	Legt das Intervall fest, in dem Bilder gespeichert werden, wenn die Aufnahme aktiviert ist. Einstellwert: 1 bis 60 Sekunden (in Schritten von 1 Sekunde)

8	<b>Kontrollkästchen [Individual resolution setting]</b>	Gibt an, ob [Live image resolution] und [Recording resolution] separat festgelegt werden oder nicht. ON: separat festgelegt. OFF: entspricht der Auflösung des Live-Bilds.
9	<b>Liste [Live image resolution]</b>	Legen Sie die Auflösung für das Live-Bild fest.
10	<b>Liste [Recording resolution]</b>	Legen Sie die Auflösung für das aufgenommene Bild fest.
11	<b>Schaltfläche [Close]</b>	Schließt das Dialogfeld.

## Aufgenommene Bilder exportieren

Exportiert die aufgenommenen Bilder komprimiert als Zip-Datei.

### 1 Tippen Sie auf die Schaltfläche [Export Recorded Images].



### 2 Wählen Sie den Ordner für den Export aus.

- Der Ordner ist nach dem Datum und der Uhrzeit des Aufnahmebeginns unterteilt.

### 3 Wählen Sie den Speicherort für die Daten aus.

- Der ausgewählte Ordner wird als Zip-Datei komprimiert und gespeichert.

**Wichtig!**

- Wählen Sie als Speicherort ein externes Medium wie einen USB-Speicherstick oder eine externe Festplatte.



# Kapitel 4 Wartung



## In diesem Kapitel

wird beschrieben, wie dieser Drucker in optimalem Betriebszustand gehalten werden kann, z. B. tägliche Pflegemaßnahmen und die Wartung der Tintenflaschen.

Routinewartung .....	120	Wartung von Druckkopf und Umgebung .....	133
Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die Sicherheit .....	120	Wartung des Druckkopfs .....	133
Lagerung von Tintenflaschen .....	120	Reinigung der Flattening-Einheit .....	135
Wartungszyklus .....	121	Die Halterung der Ink-Receiving-Pan und das Innere des	
Beispiele für fehlerhafte Modellierung .....	122	Ansaugschlauchs reinigen .....	141
Abhilfe bei fehlerhaftem Tintenausstoß .....	122	Reinigung der UV-LED-Einheit .....	144
Wenn der Drucker längere Zeit nicht benutzt wird .....	123	Reinigung des Tintennebelfilters .....	146
Reinigung der Außenflächen .....	123	Tintenüberlauf und Zufuhrfehler beheben .....	148
Reinigung des Tisches .....	123	Ersetzen von Verschleißteilen .....	149
Pflege des Touchscreens .....	123	Ink-Receiving-Pan austauschen .....	149
Reinigung des Flächensensorspiegels .....	124	Austausch des Wipers .....	151
Menü „Maintenance“ .....	125	Resttinte entsorgen .....	154
Wartung der Station .....	126	Tintennebelfilter ersetzen .....	156
Reinigung von Wiper und Cap .....	126	Modellierungstisch-Baugruppe ersetzen .....	158
Reinigung von Wiper und Umgebung .....	129	Wechsel der Frostschutzmischung .....	159
Reinigung des Tintenablaufkanals .....	131	Wechsel der Frostschutzmischung .....	160

## 4.1 Routinewartung

Für optimalen Betriebszustand dieses Geräts sollten Sie die folgenden Wartungsarbeiten täglich durchführen.

### Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die Sicherheit



- Dieser Drucker arbeitet mit UV-Tinte (UV-härtende Tinte).
- Achten Sie beim Umgang mit Tinte oder Reinigungsflüssigkeit für die Wartung auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe aus dem Lieferumfang.



- Warten Sie mit der Reinigung, bis die Temperatur des LED-UV-Geräts vollständig zurückgegangen ist. Ansonsten besteht die Gefahr von Verbrennungen.



- Zerlegen Sie den Drucker nicht. Bei Demontage des Druckers besteht Stromschlag- und Brandgefahr sowie das Risiko einer Beschädigung des Druckers.



- Verhindern Sie das Eindringen von Feuchtigkeit in den Drucker. Bei Feuchtigkeit im Inneren des Druckers besteht Stromschlag- und Brandgefahr sowie das Risiko einer Beschädigung des Druckers.



- Verwenden Sie weder Benzin noch Verdünnung oder chemische Mittel, die Schleifmittel enthalten. Sie können die Oberfläche der Abdeckungen angreifen oder verformen.
- Tragen Sie kein Schmieröl oder ähnliche Substanzen auf die Teile im Inneren des Druckers aus. Sie können zum Ausfall der Druckermechanik führen.
- UV-Tinte (UV-härtende Tinte) erzeugt bei Mischung mit Wasser und Alkohol Aggregate. Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder Alkohol an der Düse, in der Nähe des Druckkopfs oder an der Cap oder am Wiper haftet.

### Lagerung von Tintenflaschen

Beachten Sie bei der Lagerung die folgenden Punkte.

- Wählen Sie für die Lagerung einen Ort, der nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist und keine hohe Luftfeuchtigkeit aufweist.
- Lassen Sie die Tintenflasche nicht fallen und schlagen Sie nicht dagegen.
- Achten Sie darauf, den Tinten-IC-Chip nicht zu verschmutzen, und vermeiden Sie das Entladen statischer Elektrizität.
- Bewahren Sie Tintenflaschen und Tinten-IC-Chips immer zusammen auf.
- Schütteln Sie die Tintenflasche gut, bevor Sie sie in die Haupteinheit einsetzen.  
 Bedienungsanleitung Kapitel 1 „Einsetzen von Tintenflaschen“



Tintenflasche 4,8 l



Tintenflasche 1,0 l



Tinten-IC-Chip

## Wartungszyklus

Wartungszyklus	Wartungsverfahren
Täglich (Am Ende des Arbeitstags)	 „Wartung von Druckkopf und Umgebung“ (S. 133)
	 „Wartung der Station“ (S. 126)
Reinigung je nach Modellierung (Der Drucker muss während einer Modellierung, die 72 Stunden oder länger dauert, gereinigt werden. Empfohlen wird eine Reinigung alle 24 Stunden.)	 „Reinigung der Flattening-Einheit“ (S. 135)
Wöchentlich (Am Ende des Arbeitswoche)	 „Reinigung der Außenflächen“ (S. 123)
	 „Reinigung des Tisches“ (S. 123)
	 „Pflege des Touchscreens“ (S. 123)
	 „Spülen des Tintenablaufkanals“ (S. 131)
	 „Die Halterung der Ink-Receiving-Pan und das Innere des Ansaugschlauchs reinigen“ (S. 141)
	 „Reinigung der UV-LED-Einheit“ (S. 144)
	 „Reinigung des Flächensensorspiegels“ (S. 124)
	 „Resttinte entsorgen“ (S. 154)
Etwa einmal im Monat	 „Wechsel der Frostschutzmischung“ (S. 160)

Für die Wartung benötigte Hilfsmittel	
• Reinigungsflüssigkeit F 200/LF 200 (SPC-0568)	• Handschuhe (schnittfest, lösungsmittelbeständig)
• UJ-Reinigungstupfer (SPC-0386)	• Schutzbrille
• Stäbchen zur Düsenreinigung (SPC-0421)	• Papiertücher
• Ethanol	• Weiches Tuch
• Reinigungstupfer	• Bambusstäbchen
• Plastikkarte	

## Beispiele für fehlerhafte Modellierung

Fehlgeleitete Düsen aufgrund von Staub, die unzureichende Einstellung der Flattening-Einheit usw. können zu Störungen bei der Modellierung führen.



Zu wenig Volumen, einfallende Kanten



Düsenausfall



Gezogen



Zerdrückt



Verzogen

## Abhilfe bei fehlerhaftem Tintenausstoß

Der Tintenausstoß aus den Düsen kann durch die Umgebungstemperatur beeinträchtigt werden. Dasselbe gilt, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.

Versuchen Sie die folgende Methode, um den Ausstoß der Düse wiederherzustellen.

### 1 Führen Sie die tägliche Wartung durch.

- Reinigen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Stellen.

### 2 Führen Sie eine Druckkopfreinigung (Normal) durch.

- Führen Sie nach der Reinigung in Schritt 1 die Druckkopfreinigung gemäß dem Verfahren in Kapitel 2 der Bedienungsanleitung durch.
- Führen Sie dann einen Testdruck durch und überprüfen Sie den Zustand der Düse.



- Wenn das Problem des Düsenausfalls nicht behoben wurde, versuchen Sie den nächsten Schritt.

### 3 Führen Sie eine Druckkopfreinigung (Hard) durch.

- Wenn sich das Problem des Düsenausfalls auch durch wiederholte normale Reinigung nicht beheben lässt, stellen Sie den Reinigungsmodus auf Hard und führen Sie die Druckkopfreinigung erneut durch.
- Führen Sie dann einen Testdruck durch und überprüfen Sie den Zustand der Düse.

#### Wichtig!

- Wenn das Problem des Düsenausfalls selbst mit der oben beschriebenen Maßnahme nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.

## Wenn der Drucker längere Zeit nicht benutzt wird

Reinigen Sie den Tintenablaufkanal, wenn der Drucker eine Woche oder länger nicht verwendet wird. Schalten Sie dann nur den Ein-/Aus-Schalter auf der Vorderseite aus.

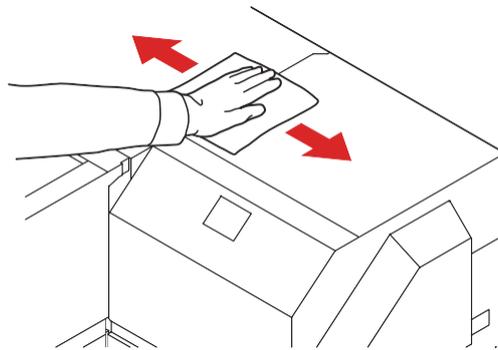
☞ „Spülen des Tintenablaufkanals“ (S. 131)



- Schalten Sie den Hauptschalter auf der rechten Seite ein und lassen Sie das Netzkabel eingesteckt. Es können Ablaufprobleme auftreten.

## Reinigung der Außenflächen

Je nach Einsatzumgebung können feine Staub- oder Sandpartikel an den Außenflächen der Haupteinheit haften. Um das Eindringen von Staub in den beweglichen Teil des Druckkopfs zu verhindern, feuchten Sie ein weiches Tuch mit Wasser oder einem mit Wasser verdünnten neutralen Reinigungsmittel an, wringen Sie das Tuch aus und wischen Sie die Oberflächen ab.

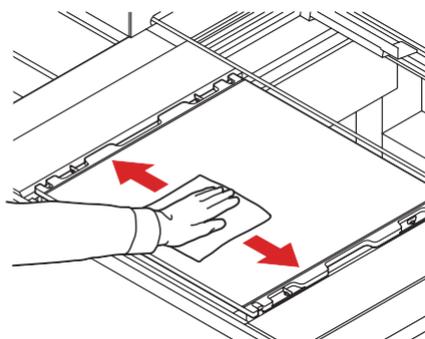


## Reinigung des Tisches

Wenn der Tisch verschmutzt ist, kann der Schmutz an den modellierten Objekten haften bleiben oder zu Störungen bei der Modellierung führen.

Entfernen Sie Staub oder andere feste Ablagerungen regelmäßig mit einer weichen Bürste, einem trockenen Tuch oder einem Papiertuch.

Entfernen Sie Tinte, die auf dem Tisch haftet, mit einem mit Ethanol angefeuchteten Tuch oder einem ähnlichen Hilfsmittel.



### Wichtig!

- Tinte, die für längere Zeit auf dem Tisch verbleibt, lässt sich nur schwer mit Ethanol entfernen.
- Reinigen Sie unbedingt den Steckplatz am Rahmen des Tisches oder die Schraubenlöcher, da sich in diesen Teilen leicht Staub und Schmutz ansammeln.

## Pflege des Touchscreens

Feuchten Sie ein weiches Tuch mit Wasser oder einem mit Wasser verdünnten neutralen Reinigungsmittel an, wringen Sie das Tuch aus und wischen Sie die Oberflächen ab. Oder verwenden Sie einen handelsüblichen Reiniger für Displays, um den Schmutz abzuwischen.

**Wichtig!**

- Chemikalien wie Ethanol und Desinfektionsmittel können den Glanz der Gehäuse- oder Touchscreen-Oberfläche verändern, zu Verblässen führen, die Bildqualität verschlechtern usw.
- Verwenden Sie weder Verdünner noch Benzin, Wachs oder Scheuermittel, da sie die Oberfläche von Gehäuse und Touchscreen beschädigen.



- Da der Touchscreen das Ultraschallsystem zur Berührungserkennung nutzt, können Staub, Klebeband oder ähnliche Materialien, die auf dem Touchscreen zurückbleiben, Erkennungsfehler verursachen.

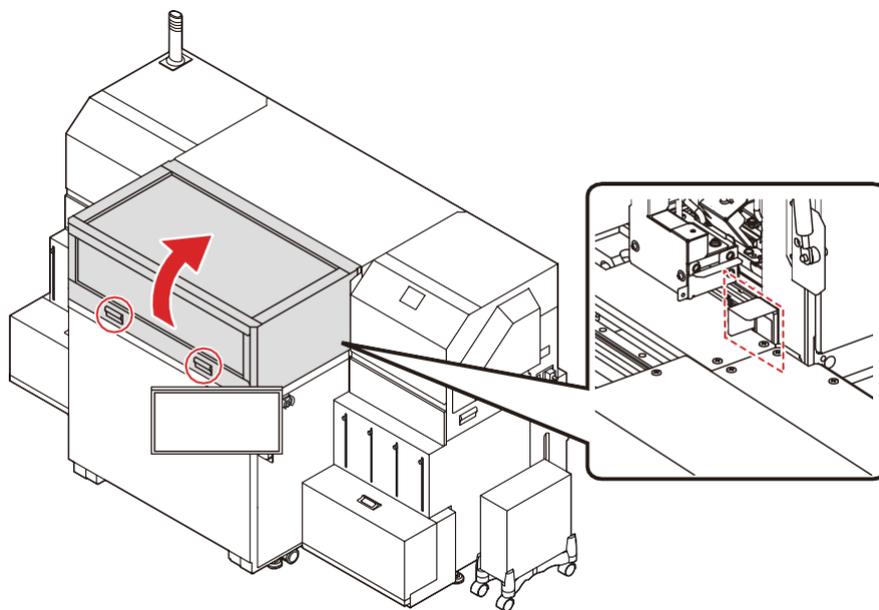
### Reinigung des Flächensensorspiegels

Entfernen Sie regelmäßig Tinte, Staub usw., die am Spiegel des Flächensensors haften.

Ein verschmutzter Spiegel kann dazu führen, dass ein Fehler des Flächensensors falsch erkannt wird.

Verwenden Sie zum Reinigen ein weiches Tuch, das mit etwa 5 % verdünntem Ethanol oder Hexan angefeuchtet ist.

Nach dem Öffnen der Frontklappe befindet sich auf der rechten Seite ein Flächensensorspiegel.

**Wichtig!**

- Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeit für den Flächensensorspiegel.

## 4.2 Menü „Maintenance“

Dieses Menü bietet verschiedene Einstellungen für die Wartung des Druckers.  
Für die Wartung können die nachstehenden Parameter eingestellt werden.



- Wenn während der Modellierung eine Wartung erforderlich wird, unterbrechen Sie die Modellierung, bevor Sie die Wartung durchführen. Wenn die Wartung abgeschlossen ist, setzen Sie die Modellierung fort.

„Unterbrechen/Fortsetzen der Modellierung“ (S. 61)

Maintenance Name	Maintenance Interval	Date/Time of Last Maintenance	Maintenance Period	Execute
Check Nozzle	Execute maintenance before modeling.	2018/05/15 14:38	Execute maintenance before modeling.	Execute
Head Cleaning	Daily	2018/05/15 14:38	Execute maintenance immediately.	Execute
Station Maintenance	Daily	2018/05/15 14:38	Execute maintenance immediately.	Execute
Head Maintenance	Daily	2018/05/15 14:38	Execute maintenance immediately.	Execute
Ink Charge		2018/05/15 14:38		Execute
Subtank Maintenance		2018/05/15 14:38		Execute
Wiper Replacement		2018/05/15 14:38		Execute
Replace Ink-receiving Pan				Execute

1	<b>[Check Nozzle]</b>	Führt vor der Modellierung einen Test zur Düsenprüfung durch, um festzustellen, ob Druckprobleme wie Unschärfe oder Abschneiden aufgrund von verstopften Düsen aufgetreten sind. „Überprüfen der Düsen“ (S. 52)
2	<b>[Head Cleaning]</b>	Führen Sie eine Druckkopfreinigung durch, um das Problem verstopfter Düsen zu lösen. „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54)
3	<b>[STATION MAINTENANCE]</b>	Führen Sie eine Wartung des Druckkopfschlittens und des Stationsbereichs durch. „Reinigung von Wiper und Cap“ (S. 126)
4	<b>[Head Maintenance]</b>	Reinigen Sie alle Druckköpfe, nachdem der Druckkopfschlitten an eine leicht zugängliche Stelle bewegt wurde. „Wartung von Druckkopf und Umgebung“ (S. 133)
5	<b>[Ink Charge]</b>	Nachdem Sie die externe Tintenflasche und den Tinten-IC-Chip eingesetzt haben, füllen Sie die Tinte nach. „Einsetzen von Tintenflaschen“ (S. 32) „Nachfüllen von Tinte“ (S. 87)
6	<b>[Subtank Maintenance]</b>	Lässt überschüssige Tinte im Subtank ab, um ein Tintenüberlaufproblem zu lösen. Bei unzureichender Tintenzufuhr wird ein Wiederherstellungsvorgang durchgeführt. „Tintenüberlauf und Zufuhrfehler beheben“ (S. 148)
7	<b>[Wiper Replacement]</b>	Wird verwendet, wenn der Wiper ausgetauscht wurde.  „Austausch des Wipers“ (S. 151)
8	<b>[Replace Ink-receiving Pan]</b>	Ersetzen Sie die Ink-Receiving-Pan, die in der Flattening-Einheit installiert ist. „Ink-Receiving-Pan ersetzen“ (S. 149)

## 4.3 Wartung der Station

Führen Sie für Cap, Wiper und andere Teile in der Cappingstation eine Wartung durch.

- Wichtig!**
- Im regelmäßigen Druckerbetrieb verschmutzen Wiper und Cap nach und nach durch Tinte und Staub. Führen Sie die Reinigung des Wipers regelmäßig durch, damit die Düse normal funktioniert.

Cap und Wiper besitzen folgende Funktionen:

- **Wiper:** entfernt Tinte, die an den Druckkopfdüsen haftet.
- **Cap:** verhindert das Verstopfen der Druckkopfdüsen aufgrund von Trockenheit.

Für die Wartung benötigte Hilfsmittel		
• Reinigungsflüssigkeit (SPC-0568)	• Handschuhe	
• UJ-Reinigungstupfer (SPC-0386)	• Schutzbrille	• Pipette



- Achten Sie bei der Wartung der Cappingstation auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Tinte könnte in Ihre Augen gelangen.



- Bewegen Sie den Druckkopfschlitten nicht von Hand aus der Cappingstation. Führen Sie „Station Maintenance“ aus, um den Druckkopfschlitten zu bewegen.  
👉 „Reinigung von Wiper und Cap“ (S. 126) Schritte 1–2

### Reinigung von Wiper und Cap

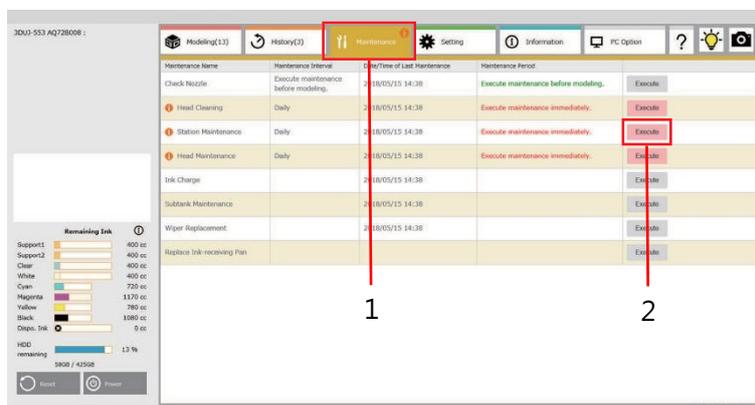
Wiper und Cap können durch Staub und Tinte verschmutzt werden. Wir empfehlen, Wiper und Cap regelmäßig zu reinigen, um die Druckgenauigkeit zu erhalten und den Drucker in einem guten Zustand zu halten.

- Wichtig!**
- Wenn der Wiper stark verschmutzt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen (SPC-0832: WIPER RUBBER ASSY). „Austausch des Wipers“ (S. 151)

**1** Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].

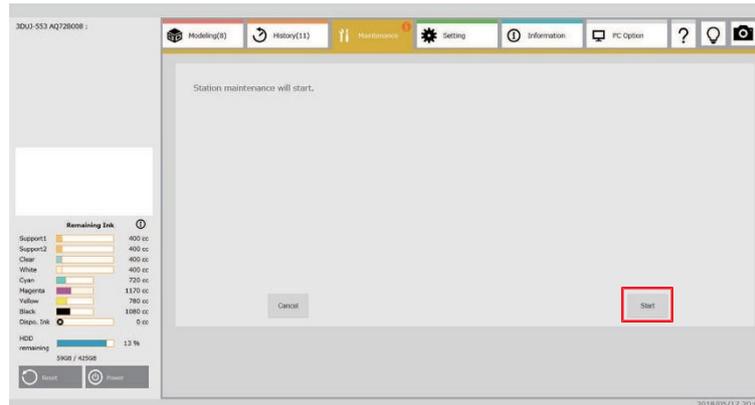
**2** Tippen Sie in der Zeile [Station Maintenance] auf [Execute].

- Warten Sie, bis die Meldung [Station maintenance will start] auf dem Bildschirm erscheint.

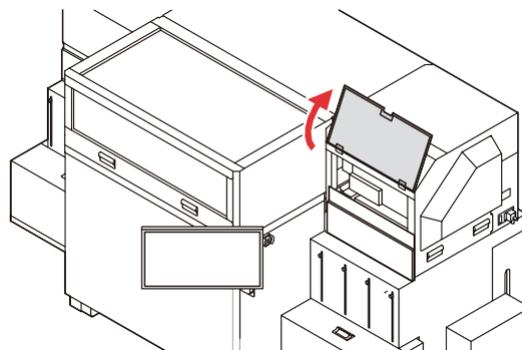


### 3 Tippen Sie auf [Start].

- Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite der Station.



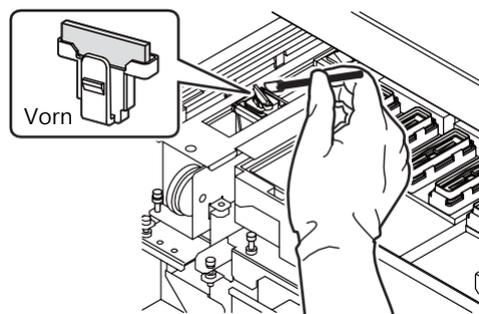
### 4 Öffnen Sie die rechte Wartungsklappe.



### 5 Tauchen Sie den Reinigungstupfer in die Reinigungsflüssigkeit und entfernen Sie den Schmutz vom Wiper.

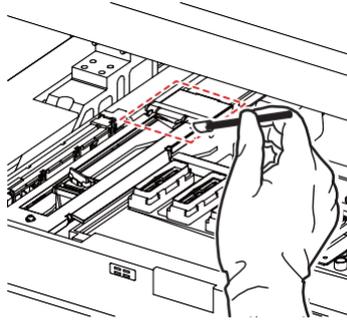
- Wischen Sie das in der Abbildung dargestellte Teil ab.
- Wenn der Wiper stark verschmutzt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

„Austausch des Wipers“ (S. 151)



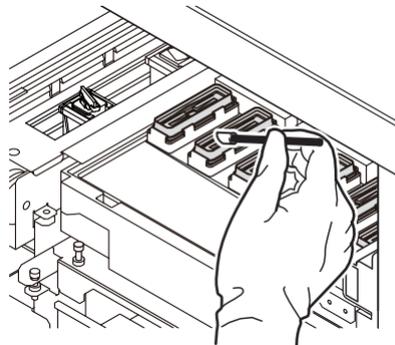
## 6 Reinigen Sie das Blatt des Wipers.

- Entfernen Sie die am Wiper-Blatt haftende Tinte mit einem in die Reinigungsflüssigkeit getauchten Reinigungstupfer.
- Achten Sie darauf, die Reinigungsflüssigkeit für die Wartung restlos zu beseitigen.



## 7 Reinigen Sie den Cap-Gummi.

- Entfernen Sie die am Cap-Gummi haftende Tinte mit einem in die Reinigungsflüssigkeit getauchten Reinigungstupfer.
- Achten Sie darauf, die Reinigungsflüssigkeit für die Wartung restlos zu beseitigen.

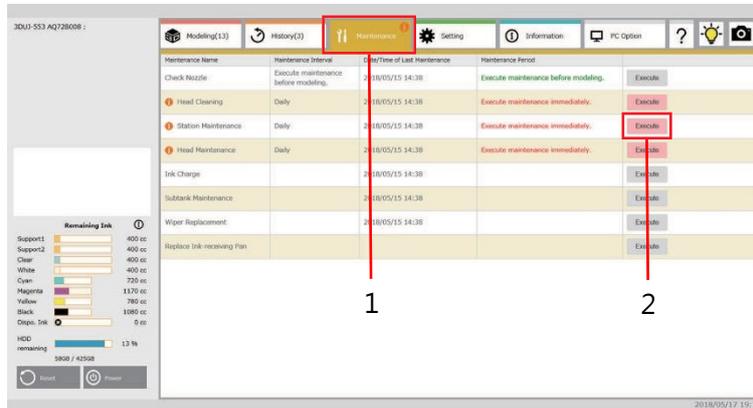


## 8 Schließen Sie nach Abschluss der Reinigung die Wartungsklappe und tippen Sie auf [Finish].

## Reinigung von Wiper und Umgebung

Reinigen Sie den Bereich um den Wiper regelmäßig (einmal pro Woche), um ein Verstopfen des Wiper-Schlauchs zu verhindern.

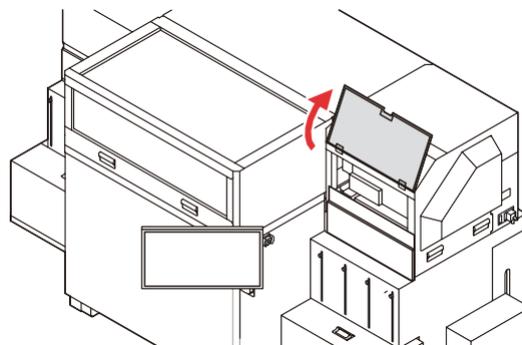
- 1 Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].
- 2 Tippen Sie in der Zeile [Station Maintenance] auf [Execute].
  - Warten Sie, bis die Meldung [Station maintenance will start] auf dem Bildschirm erscheint.



- 3 Tippen Sie auf [Start].
  - Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite der Station.



- 4 Öffnen Sie die rechte Wartungsklappe.



**5 Entfernen Sie den Wiper.**



**6 Füllen Sie die Wartungsreinigungsflüssigkeit ein.**

- Geben Sie 3 ml der Wartungsreinigungsflüssigkeit in die Pipette und fügen Sie die Reinigungsflüssigkeit wie in der Abbildung gezeigt hinzu.
- Das Volumen der Lösung ist auf der Pipettenskala angegeben.
- Geschätzte Füllgeschwindigkeit: 1cc/s



- Achten Sie auf mögliche Spritzer der Wartungsreinigungsflüssigkeit.

**7 Bringen Sie den Wiper an.**

- Installieren Sie ihn so, dass der Vorsprung zur Vorderseite des Geräts zeigt.



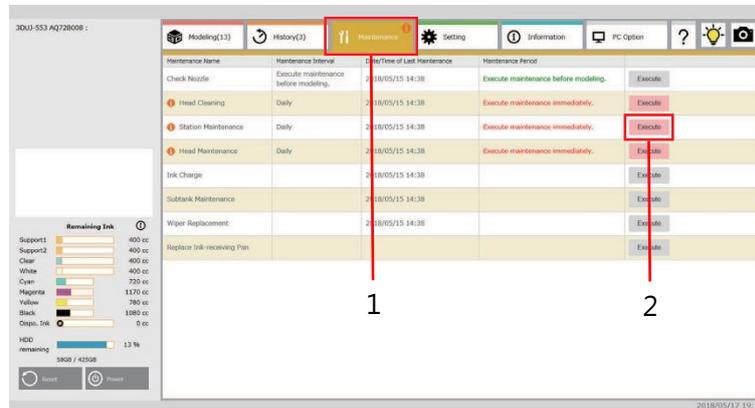
- Beachten Sie die Einbauposition des Wipers.

**8 Schließen Sie nach Abschluss der Reinigung die Wartungsklappe und tippen Sie auf [Finish].**

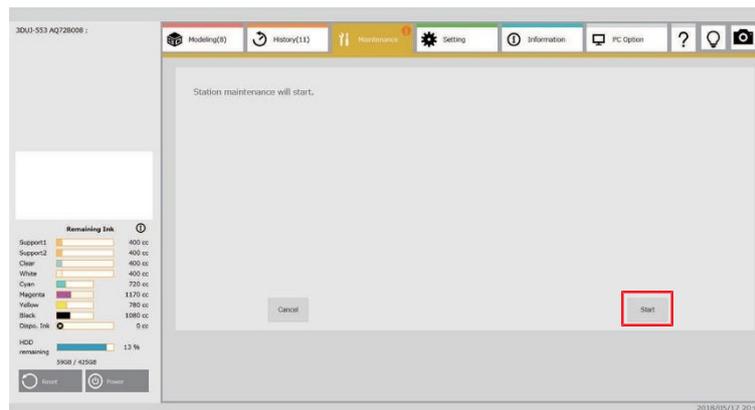
## Reinigung des Tintenablaufkanals

Der Tintenablaufkanal muss regelmäßig gespült werden, um zu verhindern, dass die Düsen des Druckkopfs durch gehärtete Tinte innerhalb des Kanals verstopft werden.

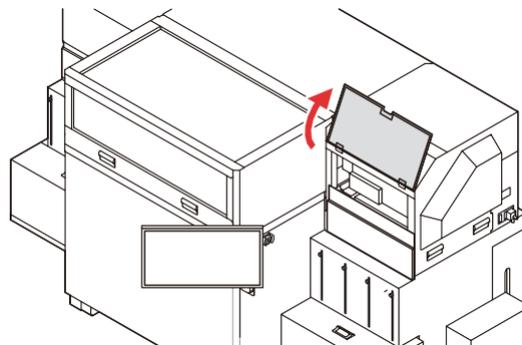
- 1 Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].
- 2 Tippen Sie in der Zeile [Station Maintenance] auf [Execute].
  - Warten Sie, bis die Meldung [Station maintenance will start] auf dem Bildschirm erscheint.



- 3 Tippen Sie auf [Start].
  - Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite der Station.

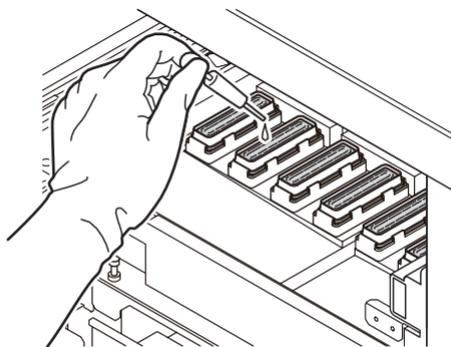


- 4 Öffnen Sie die rechte Wartungsklappe.



**5 Geben Sie Wartungsreinigungsflüssigkeit in den Tintenablaufkanal.**

- Geben Sie mit einer Pipette 20 ml Reinigungsflüssigkeit für die Wartung durch die Öffnung in der Mitte des Cap-Schiebers in den Kanal.



**6 Schließen Sie die Wartungsklappe und tippen Sie dann auf [Finish].**

# 4.4 Wartung von Druckkopf und Umgebung

Bei der Reinigung des Druckkopfs ist besondere Vorsicht geboten, da er über einen hochpräzisen Mechanismus verfügt.

Gelartige Tinte und Staub können an der Unterseite des Druckkopfschlittens und um den Druckkopf herum haften bleiben. Kratzen Sie Ablagerungen mit einem Reinigungsstäbchen ab. Achten Sie darauf, nicht an den Düsen des Druckkopfs zu reiben.



- Achten Sie beim Reinigen auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Tinte könnte in Ihre Augen gelangen.



- Lesen Sie vor der Reinigung immer das Sicherheitsdatenblatt (SDS) der Tinte. Die neueste Version des Sicherheitsdatenblatts finden Sie unter der folgenden URL:

<https://www.mimaki.de/sdb/>

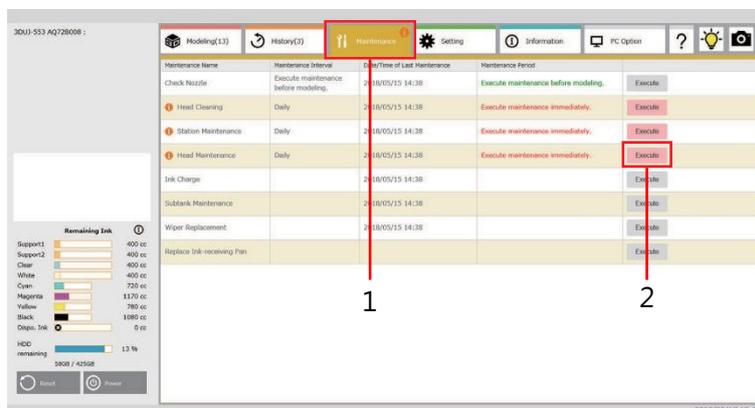
## Wartung des Druckkopfs

Die Bereiche um die Druckkopfdüsen können durch Tinte und Staub verschmutzt werden. Führen Sie regelmäßig eine Reinigung durch, um Verunreinigungen zu entfernen.

**1** Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].

**2** Tippen Sie in der Zeile [Head Maintenance] auf [Execute].

- Warten Sie, bis die Meldung [Starting the Head Maintenance] auf dem Bildschirm angezeigt wird.

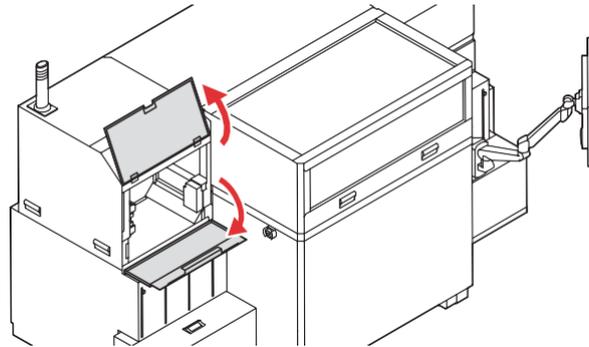


**3** Tippen Sie auf

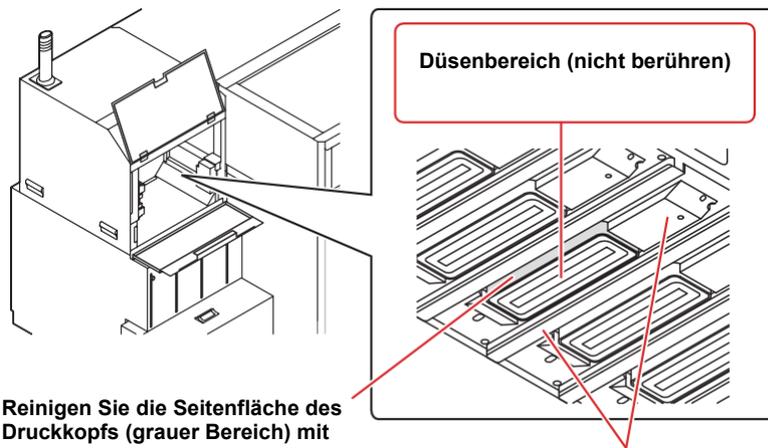
- Der Druckkopfschlitten bewegt sich zum linken Ende des Druckers.



**4** Öffnen Sie die linke Wartungsklappe.



**5** Reinigen Sie den unteren Teil des Druckkopfschlittens und den Bereich um den Druckkopf.  
• Reiben Sie niemals an den Düsen.



Reinigen Sie die Seitenfläche des Druckkopfs (grauer Bereich) mit einem Reinigungstupfer.

Reinigen Sie den Bereich um den Druckkopf mit einem Reinigungstupfer.

**6** Schließen Sie die Wartungsklappe und tippen Sie dann auf [Finish].  
• Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur ursprünglichen Stelle des Druckers.

## Reinigung der Flattening-Einheit

Die Flattening-Einheit ist am unteren Ende des Druckkopfs angebracht.

Während der Modellierung glättet der mit dieser Einheit ausgestattete Flattening-Roller die Oberseite des Modells, das geformt wird. Während dieses Vorgangs bleibt Modelltinte oder das Stützmaterial am Flattening-Roller haften und überschüssige Tinte sammelt sich in der Ink-Receiving-Pan an. Führen Sie daher regelmäßig eine Reinigung durch. Wenn Tinte an der Walze verbleibt, kann dies zu Störungen bei der Modellierung führen.

Für die Wartung benötigte Hilfsmittel	
• Ethanol	• Handschuhe (schnittfest, lösungsmittelbeständig)
• UJ-Reinigungstupfer (SPC-0386)	• Schutzbrille
• Stäbchen zur Düsenreinigung (SPC-0421)	• REINIGUNGSTUCH
• Plastikkarte (SPC-0838)	• Bambusstäbchen



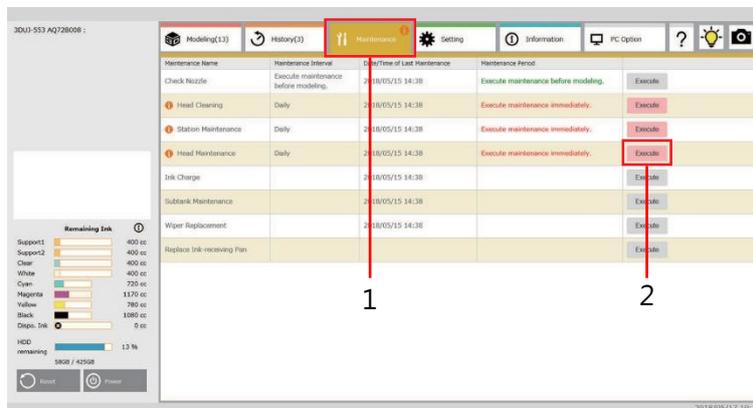
- Achten Sie beim Reinigen auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Tinte kann in Ihre Augen gelangen und Sie können sich verletzen.



**1** Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].

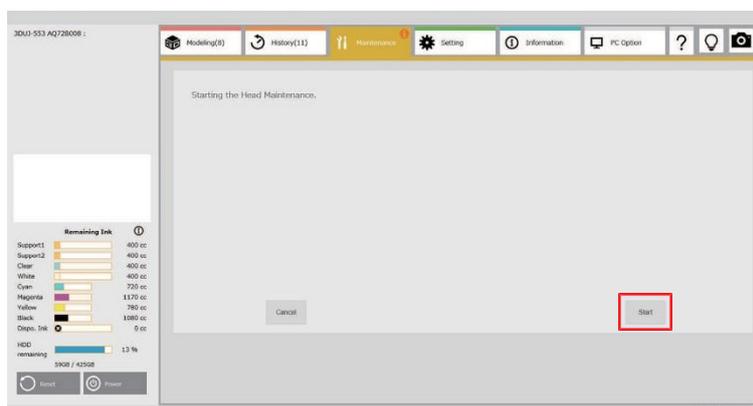
**2** Tippen Sie in der Zeile [Head Maintenance] auf [Execute].

- Warten Sie, bis die Meldung [Starting the Head Maintenance] auf dem Bildschirm angezeigt wird.

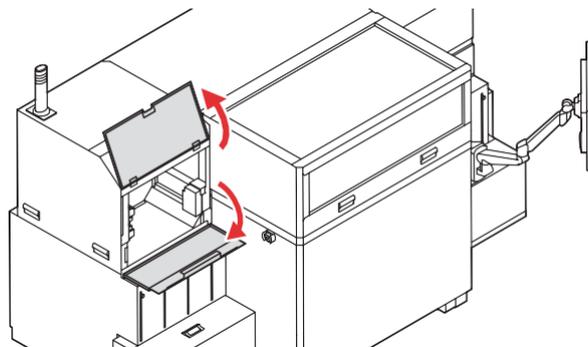


**3** Tippen Sie auf [Start].

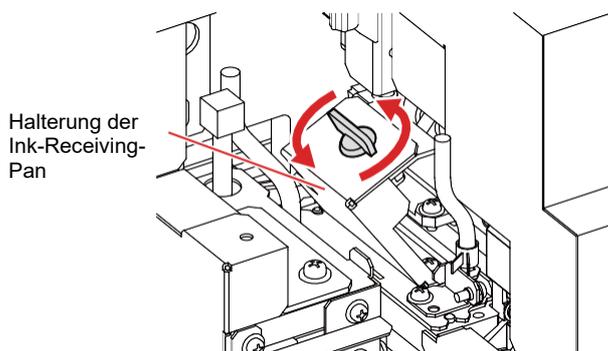
- Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite des Druckers.



**4** Öffnen Sie die linke Wartungsklappe.

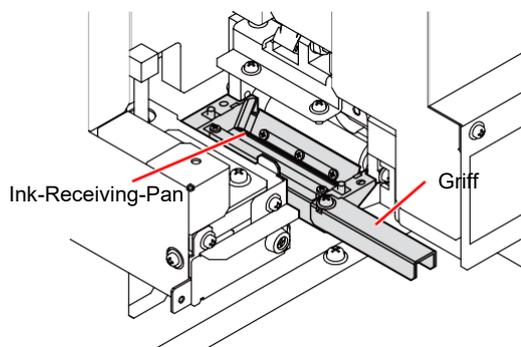


**5** Drehen Sie den Knopf auf der linken Seite des Druckkopfschlittens um 90 Grad, um die Halterung der Ink-Receiving-Pan zu entriegeln.

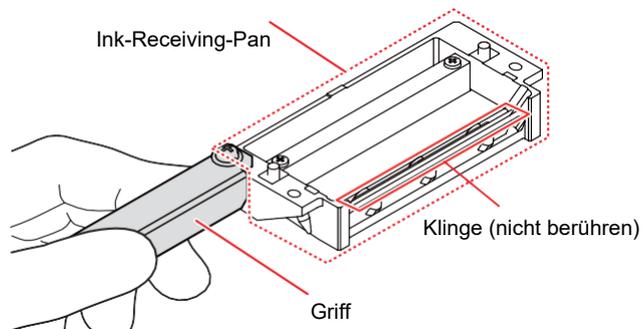


**6** Entfernen Sie die Halterung der Ink-Receiving-Pan.

**7** Halten Sie den Griff der Ink-Receiving-Pan fest und entfernen Sie sie.



- Tragen Sie lösungsmittelbeständige Handschuhe über den schnittfesten Handschuhen.
- Berühren Sie keine anderen Teile als die Griffe. Dies könnte zu Verletzungen an Fingern und Händen führen.

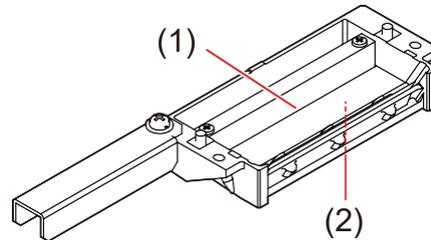




- Wenn Sie die Ink-Receiving-Pan entfernen, kann Tinte aus der Halterung der Ink-Receiving-Pan und der Ink-Receiving-Pan tropfen. Legen Sie vor der Reinigung ein Papiertuch oder ähnliches unter die Ink-Receiving-Pan.

## 8 Reinigen Sie die Ink-Receiving-Pan.

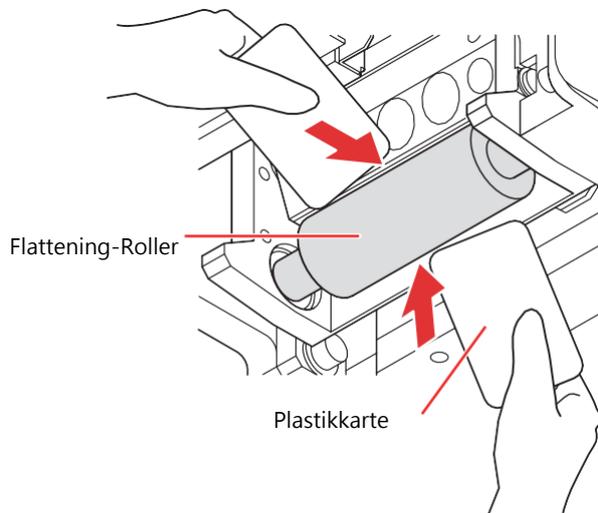
- (1) Entfernen Sie die in der Ink-Receiving-Pan angesammelten Feststoffe und Flüssigkeiten mit einem Bambusstäbchen.
- (2) Reinigen Sie die Rückseite der Ink-Receiving-Pan von anhaftendem Schmutz.



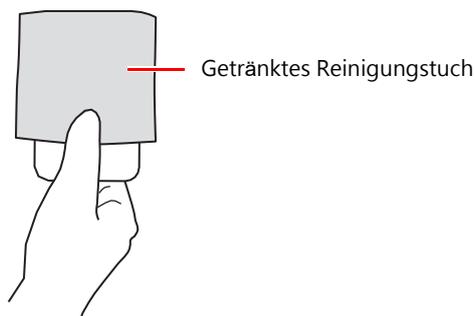
- Verwenden Sie zur Reinigung Ethanol.
- Entfernen Sie nach dem Reinigen die Feuchtigkeit mit einem Reinigungstupfer oder einem Papiertuch und trocknen Sie die Ink-Receiving-Pan.

## 9 Reinigen Sie die Flattening-Roller.

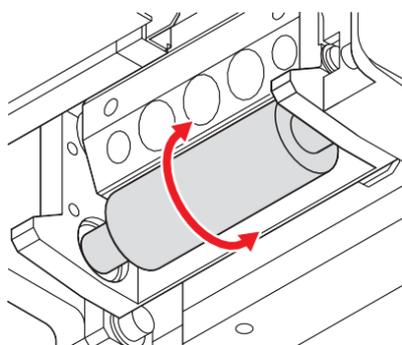
- (1) Führen Sie die beiliegende Plastikkarte ein und schaben Sie das feste Material im Inneren der Flattening-Einheit ab.
  - Führen Sie die Karte von der Unterseite der Walze in den Spalt ein und ziehen Sie sie heraus, wenn Sie die Rückseite erreicht haben.
  - Führen Sie nun die Karte von der Seite der Walze in den Spalt auf der Oberseite ein und ziehen Sie sie heraus, wenn Sie die Rückseite erreicht haben.



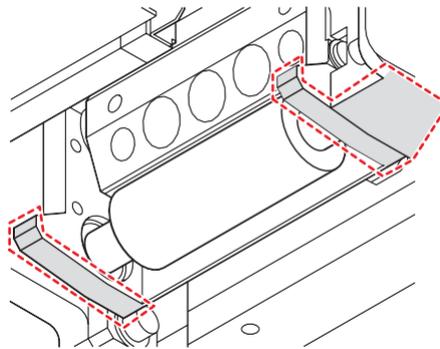
- (2) Wickeln Sie das Reinigungstuch um die Plastikkarte, tränken Sie es mit Ethanol und wischen Sie den Schmutz von der Innenseite ab.
  - Führen Sie die umwickelte Karte von unten und seitlich ein und entfernen Sie feinen Staub und Tintenschmutz.



- (3) Halten Sie eine Plastikkarte seitlich an die Walze und entfernen Sie die Feststoffe, während Sie die Walzen drehen.
- (4) Entfernen Sie die an der Walzenoberfläche und der Walzenseite haftende Tinte.
  - Wischen Sie die Walze mit einem mit Ethanol getränktem Reinigungstuch ab, während Sie sie von Hand drehen.



## 10 Entfernen Sie die Tinte von der Unterseite des Flattening-Rollers.



- Entfernen Sie nach der Reinigung das Ethanol mit einem Papiertuch vollständig von der Walzenoberfläche.
- Achten Sie darauf, dass kein Ethanol auf den Druckkopf oder die Cappingstation gelangt.

## 11 Reinigen Sie die Ink-Receiving-Pan.

## 12 Installieren Sie die Halterung der Ink-Receiving-Pan und drehen Sie anschließend den Knopf, um sie zu verriegeln.

## 13 Schließen Sie die Wartungsklappe und tippen Sie dann auf [Finish].

### Reinigen Sie die Flattening-Einheit während des Modellierens

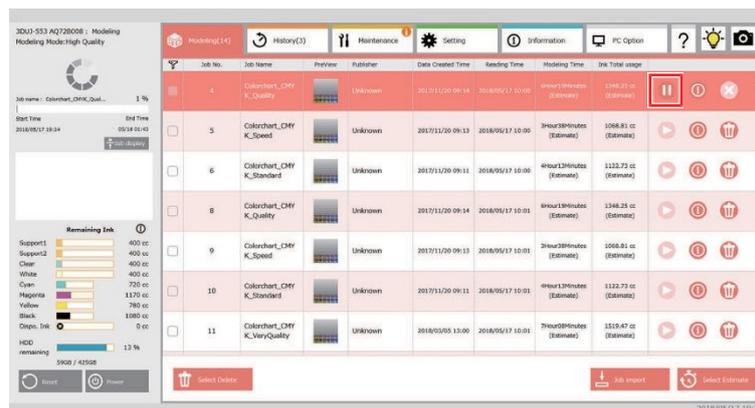
Wenn eine Modellierung längere Zeit in Anspruch nimmt, ist es notwendig, die Flattening-Einheit während der Modellierung zu reinigen.

Führen Sie innerhalb von 72 Stunden eine Reinigung durch.

Empfohlen wird eine Reinigung alle 24 Stunden, um die Stabilität der Modellierungsergebnisse zu verbessern.

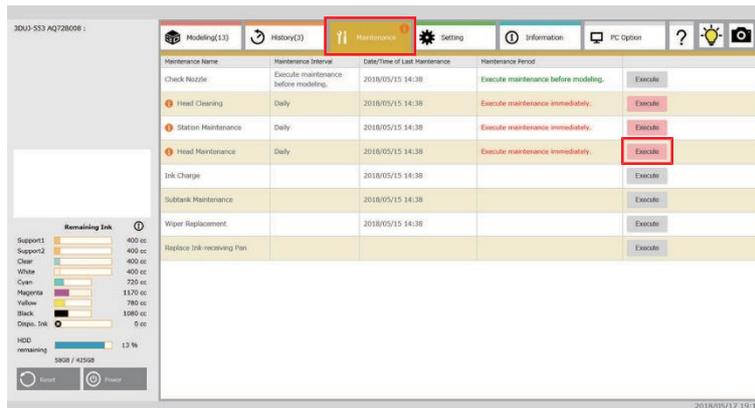
## 1 Tippen Sie während der Modellierung auf die Schaltfläche [Suspend].

- Auf dem Touchscreen wird [Suspending] angezeigt.
- Der Druckkopfschlitten fährt zur Station.

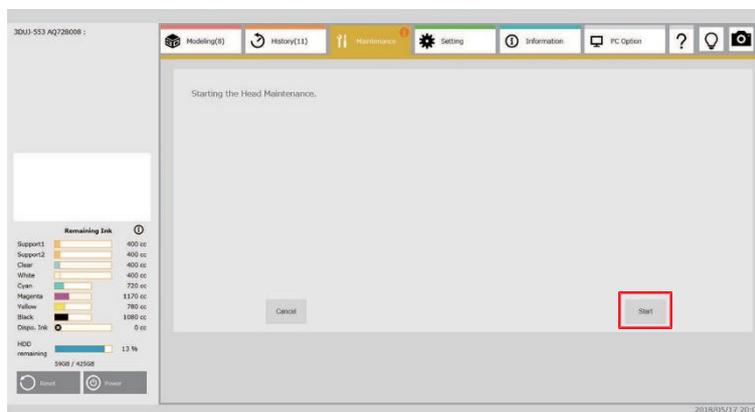


## 2 Tippen Sie auf die Registerkarte [Maintenance] und dann in der Zeile [Head Maintenance] auf [Execute].

- Warten Sie, bis die Meldung [Starting the Head Maintenance] auf dem Bildschirm angezeigt wird.



## 3 Tippen Sie auf [Start].



- Der Bestätigungsbildschirm für die Modellierung der übertragenen Daten wird angezeigt.

## 4 Tippen Sie auf [Start].

- Die Modellierung der übertragenen Daten wird fortgesetzt.
- Nach dem Abschluss wird der Bestätigungsbildschirm für die Wartung angezeigt.

## 5 Tippen Sie auf [Start].

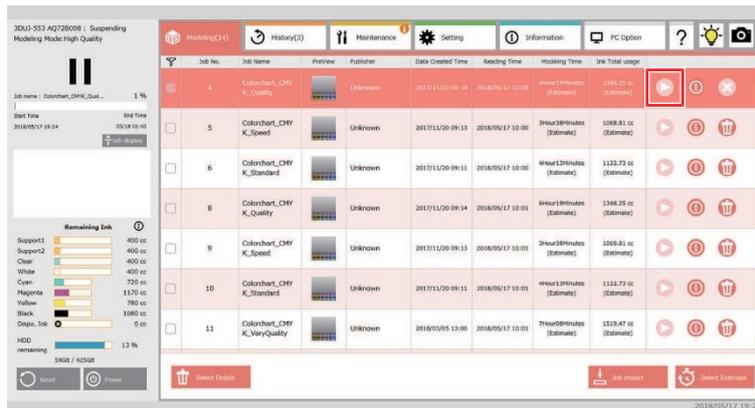
- Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite der Haupteinheit.

## 6 Reinigen Sie die Flattening-Einheit.

- Siehe  „Reinigung der Flattening-Einheit“ (S. 135).

## 7 Tippen Sie auf die Registerkarte [Modeling] und dann auf die Schaltfläche [Modeling Start] des unterbrochenen Jobs.

- Die Modellierung wird an der Stelle fortgesetzt, an der sie unterbrochen wurde.



## Die Halterung der Ink-Receiving-Pan und das Innere des Ansaugschlauchs reinigen

Durch Verunreinigung der Tinte lagern sich Feststoffe im Ansaugschlauch an. Um ein Verstopfen des Ansaugschlauchs zu verhindern, sollten Sie es etwa einmal pro Woche reinigen.

Für die Wartung benötigte Hilfsmittel	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Leitungswasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Handschuhe</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Butoxytriglykol (Triethylenglykolmonobutylether)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzbrille</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethanol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edelstahlgefäß (Zubehör)</li> </ul>



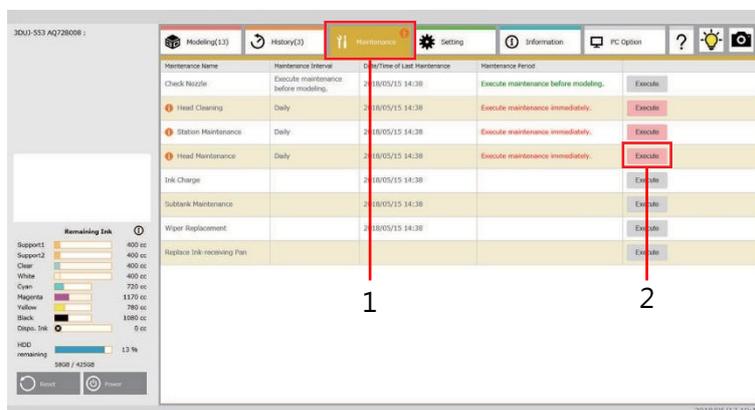
- Achten Sie beim Reinigen auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Tinte oder Flüssigkeit könnte in Ihre Augen gelangen.



## 1 Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].

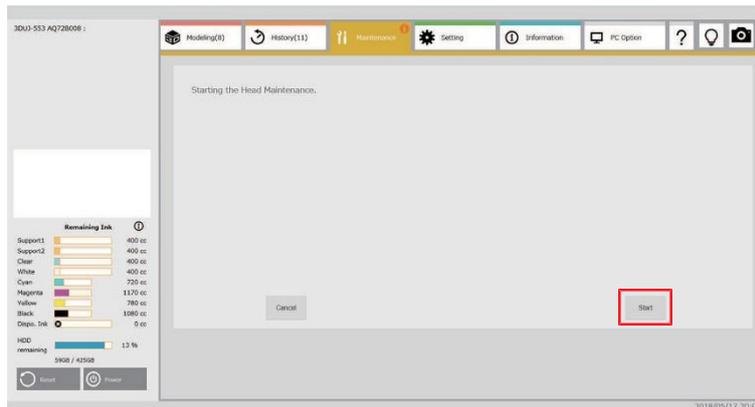
## 2 Tippen Sie in der Zeile [Head Maintenance] auf [Execute].

- Warten Sie, bis die Meldung [Starting the Head Maintenance] auf dem Bildschirm angezeigt wird.

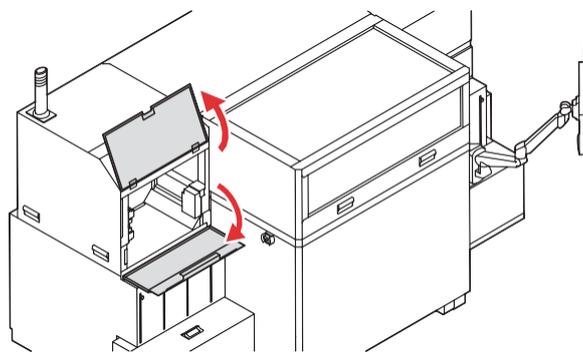


### 3 Tippen Sie auf [Start].

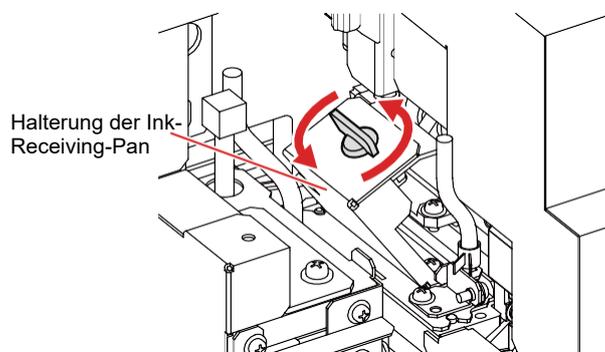
- Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite des Druckers.



### 4 Öffnen Sie die linke Wartungsklappe.



### 5 Entfernen Sie die Halterung der Ink-Receiving-Pan und die Ink-Receiving-Pan. Reinigen Sie dann die Ink-Receiving-Pan.



- Entfernen Sie alle festen Bestandteile aus der Ink-Receiving-Pan, reinigen Sie sie mit Ethanol und trocknen Sie sie anschließend gut ab. „Reinigung der Flattening-Einheit“ (S. 135)

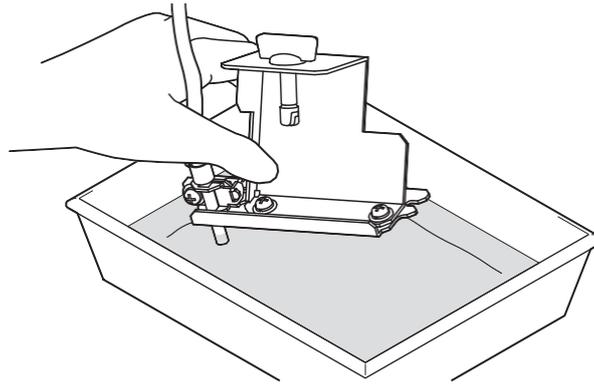
### 6 Bereiten Sie mindestens 50 ml der Flüssigkeitsmischung zu, in der 10 % Butoxytriglykol 30 mit Wasser verdünnt sind, und geben Sie sie in ein Gefäß.



- Verwenden Sie zur Reinigung nicht nur Wasser. Zähflüssige Feststoffe können im Inneren des Schlauchs anhaften und zu Verstopfungen führen.

## 7 Tauchen Sie den Ansaugschlauchabschnitt der Halterung der Ink-Receiving-Pan in die Flüssigkeitsmischung und lassen Sie die gesamte Flüssigkeit aufsaugen.

- Während der Wartung des Druckkopfs wird immer eine Ansaugung durchgeführt.



- Wenn die Flüssigkeitsmischung nicht angesaugt wird, ist der Schlauch möglicherweise verstopft. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.

## 8 Bereiten Sie mehr als 50 ml Ethanol vor, geben Sie es in ein Gefäß und lassen Sie es auf die gleiche Weise wie die Flüssigkeitsmischung aufsaugen.



- Achten Sie beim Umgang mit Ethanol darauf, dass sich kein offenes Feuer in der Umgebung befindet. Es könnte sich entzünden.



- Arbeiten Sie zügig, da Ethanol schnell verdunstet.

## 9 Installieren Sie die Ink-Receiving-Pan und die Halterung der Ink-Receiving-Pan.

-  „Reinigung der Flattening-Einheit“ (S. 135)

## 10 Schließen Sie die Wartungsklappe und tippen Sie dann auf [Finish].

## Reinigung der UV-LED-Einheit

LED-UV-Einheiten sind rechts und links am Druckkopfschlitten angebracht. Die aus dem Druckkopf ausgestoßene Tinte wird durch die ultraviolette Bestrahlung der UV-LED-Einheit gehärtet.

Wenn sich Schmutz wie Tinte auf dem Schutzglas des UV-Bestrahlungsteils befindet, kann die Leuchtkraft der ultravioletten Strahlen abnehmen. Führen Sie etwa einmal pro Woche eine Reinigung durch.

Für die Wartung benötigte Hilfsmittel	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethanol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Handschuhe</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lappen oder UJ-Reinigungstupfer (SPC-0386)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzbrille</li> </ul>



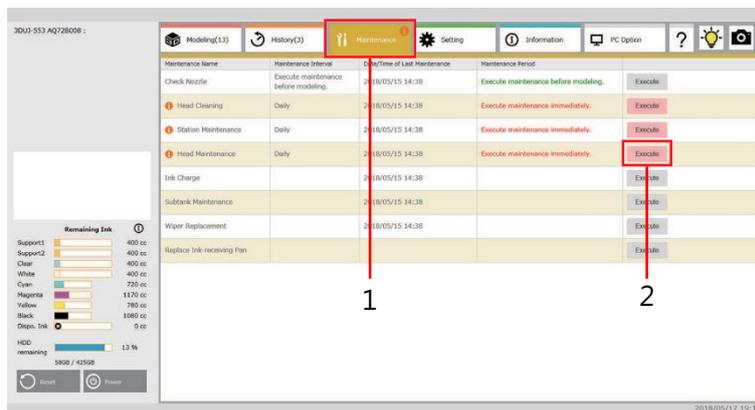
- Achten Sie beim Reinigen auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Tinte könnte in Ihre Augen gelangen.



**1** Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].

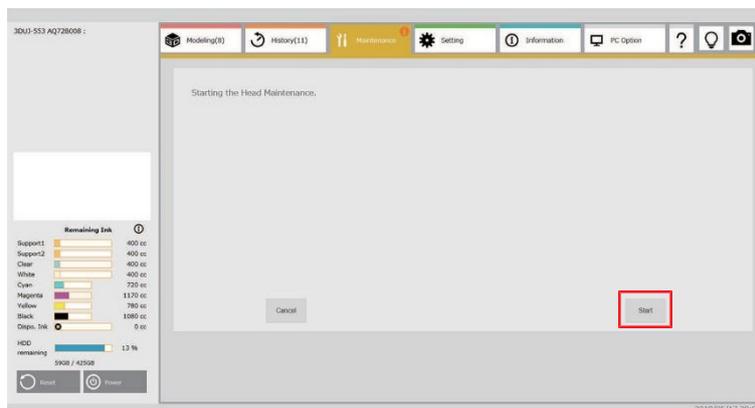
**2** Tippen Sie in der Zeile [Head Maintenance] auf [Execute].

- Warten Sie, bis die Meldung [Starting the Head Maintenance] auf dem Bildschirm angezeigt wird.

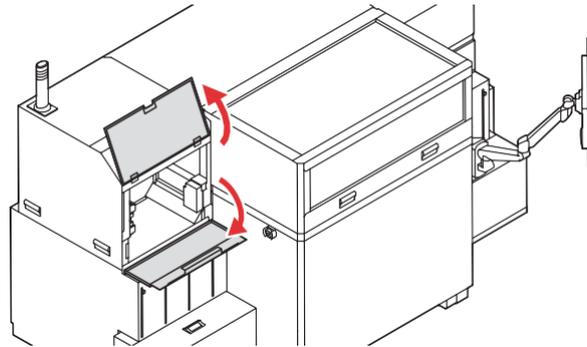


**3** Tippen Sie auf [Start].

- Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite des Druckers.



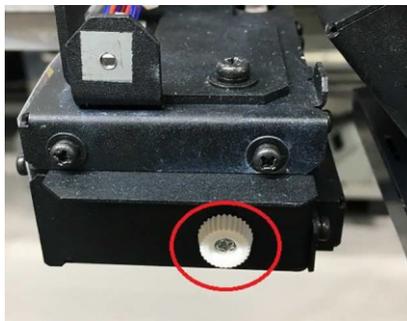
#### 4 Öffnen Sie die linke Wartungsklappe.



#### 5 Entfernen Sie das Schutzglas von der UV-LED-Einheit.

- (1) Entfernen Sie die Schraube an der Vorderseite der UV-LED-Einheit.
- (2) Ziehen Sie die Glasaufnahme vorne heraus.

(1) Schraube



(2) Glasaufnahme und Schutzglas



- Wenn Sie das Glas von der LED auf der rechten Seite abnehmen, bewegen Sie den Druckkopfschlitten von Hand, öffnen Sie die Frontklappe und entfernen Sie sie.

#### 6 Tränken Sie den Lappen oder das UJ-Reinigungsstäbchen mit Ethanol und wischen Sie den Schmutz auf dem Schutzglas ab.



- Achten Sie während der Reinigung auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind.



- Wenn Sie zu viel Kraft aufwenden, besteht die Gefahr, dass das Glas bricht. Üben Sie beim Wischen nur leichten Druck aus.
- Entfernen Sie nach der Reinigung das Ethanol mit einem Papiertuch vollständig vom Schutzglas.
- Achten Sie darauf, dass kein Ethanol auf den Druckkopf oder die Cappingstation gelangt.

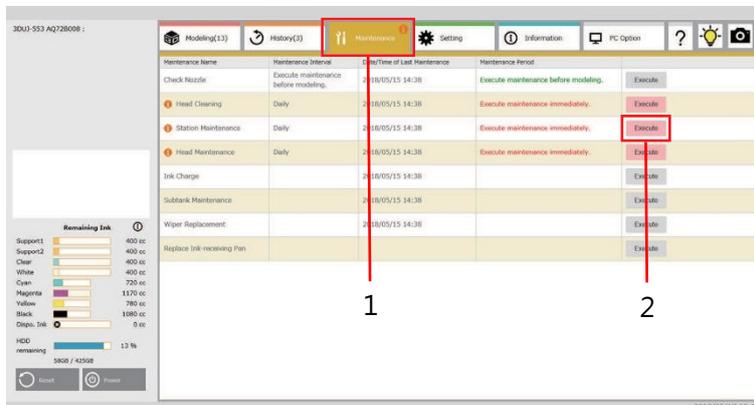
#### 7 Bauen Sie nach der Reinigung die ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.

#### 8 Schließen Sie die Wartungsklappe und tippen Sie dann auf [Finish].

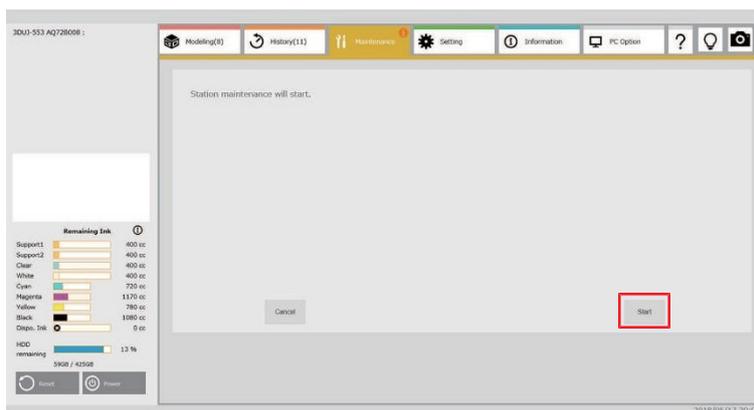
## Reinigung des Tintenbelfilters

Entfernen Sie regelmäßig den am Tintenbelfilter haftenden Tintenschmutz.

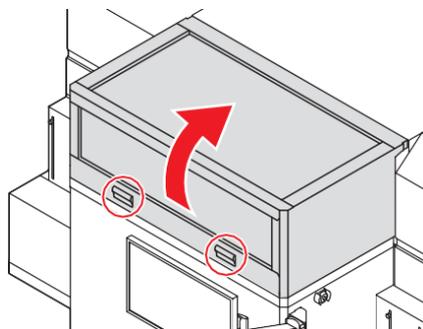
- 1 Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].
- 2 Tippen Sie in der Zeile [Station Maintenance] auf [Execute].
  - Warten Sie, bis die Meldung [Station maintenance will start] auf dem Bildschirm erscheint.



- 3 Tippen Sie auf [Start].
  - Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite der Station.

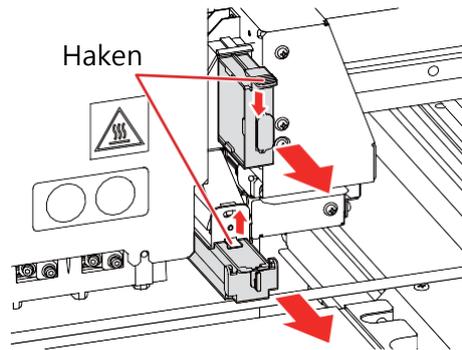


- 4 Öffnen Sie die Frontklappe.
  - Öffnen Sie die Frontklappe mit den beiden Griffen auf der Vorderseite.



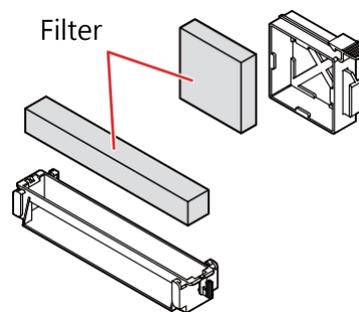
## 5 Entfernen Sie den Ansaugstutzen des Filters und den Filterkasten.

- Ziehen Sie den Knopf heraus, während Sie die Haken in Pfeilrichtung drücken.



## 6 Reinigen Sie den Filter.

- Nehmen Sie den Filter heraus und drücken Sie ihn mit einem Papiertuch aus, um den Schmutz zu entfernen.
- Wischen Sie den am Filtergehäuse anhaftenden Schmutz ab.

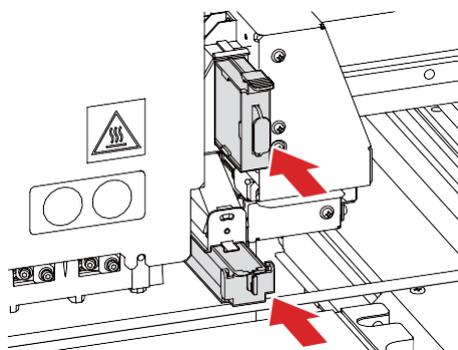


- Bei starker Verschmutzung, z. B. Verflüssigung der am Filter anhaftenden Tinte, tauschen Sie den Filter aus (Tinten Nebelfilter-Satz: SPC-0834).  
☞ [„Tinten Nebelfilter ersetzen“ \(S. 156\)](#)



## 7 Setzen Sie den Filterkasten wieder in seiner ursprünglichen Position ein.

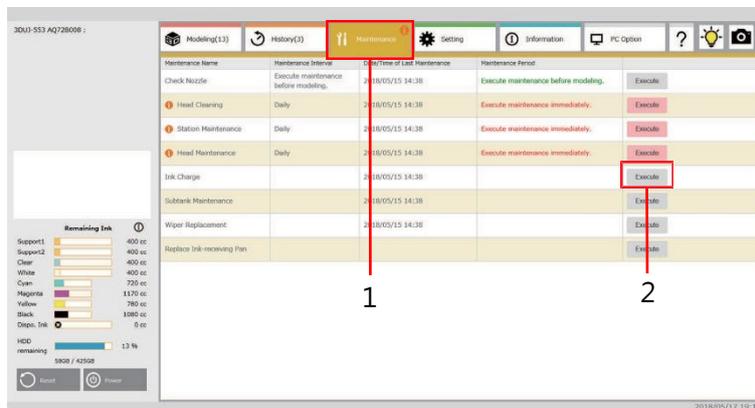
- Führen Sie ihn ein, bis Sie ein Klickgeräusch hören.



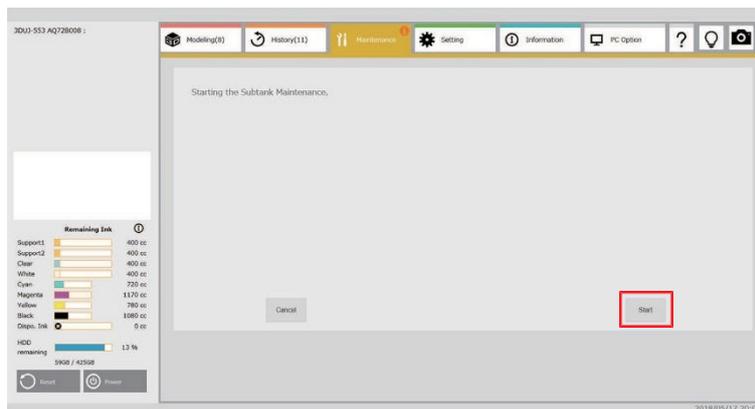
## 8 Schließen Sie die Frontklappe und tippen Sie dann auf [Finish].

## Tintenüberlauf und Zufuhrfehler beheben

- 1 Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].
- 2 Tippen Sie in der Zeile [Subtank Maintenance] auf [Execute].
  - Warten Sie, bis die Meldung [Starting the Subtank Maintenance] auf dem Bildschirm erscheint.



- 3 Tippen Sie auf [Start].
  - Der Wartungsvorgang beginnt.


**Wichtig!**

- Wiederholen Sie den Vorgang, wenn das Problem nach einem Durchgang noch besteht.
- Wenn sich das Problem auch nach dreimaliger Durchführung nicht lösen lässt, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.

## 4.5 Ersetzen von Verschleißteilen

### Ink-Receiving-Pan austauschen

Die Ink-Receiving-Pan (SPA-0302) ist ein Verschleißteil. Tauschen Sie die Ink-Receiving-Pan aus, wenn die Warnmeldung [Replace Ink-receiving Pan] auf dem Touchscreen angezeigt wird. Standardmäßig sollte die Ink-Receiving-Pan alle 3 Monate ersetzt werden.



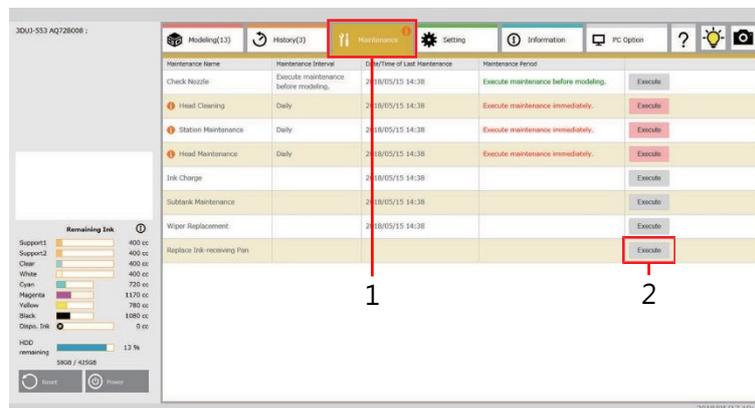
- Achten Sie beim Reinigen auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Tinte kann in Ihre Augen gelangen und Sie können sich verletzen.



**1** Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].

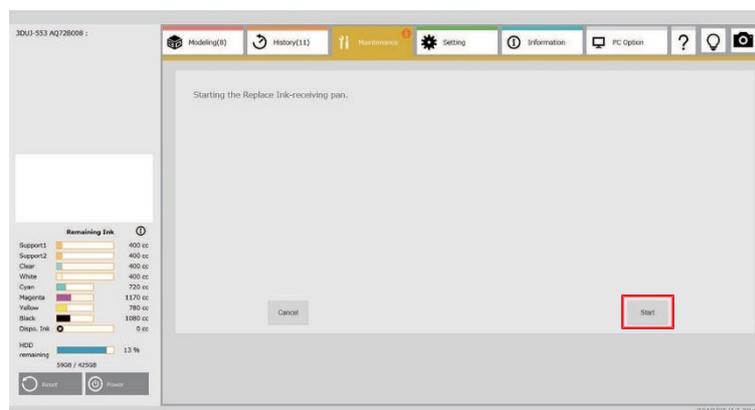
**2** Tippen Sie in der Zeile [Replace Ink-receiving Pan] auf [Execute].

- Warten Sie, bis die Meldung [Starting the Ink-receiving Pan] auf dem Bildschirm angezeigt wird.

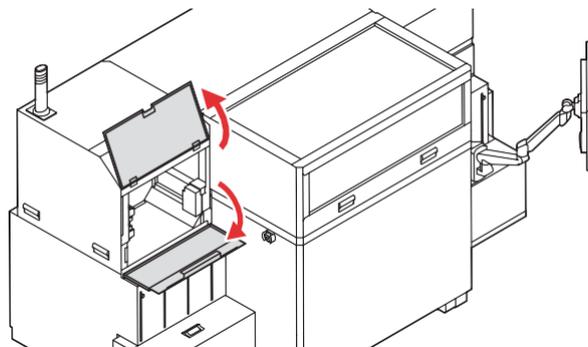


**3** Tippen Sie auf [Start].

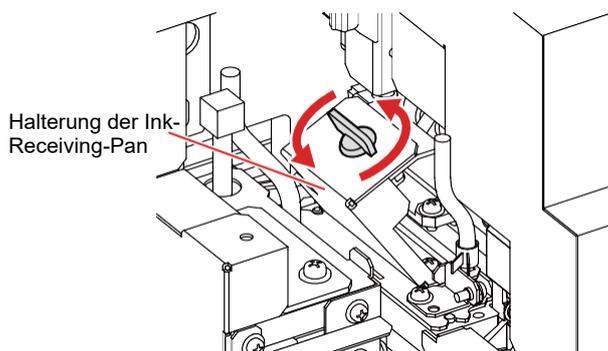
- Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite des Druckers.



**4** Öffnen Sie die linke Wartungsklappe.

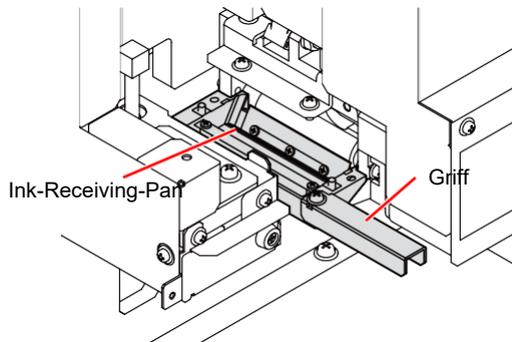


**5** Drehen Sie den Knopf auf der linken Seite des Druckkopfschlittens um 90 Grad, um die Halterung der Ink-Receiving-Pan zu entriegeln.

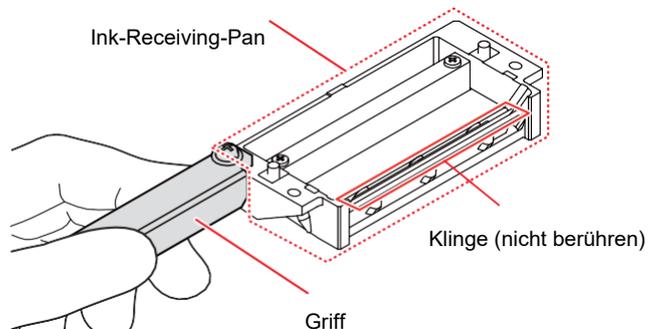


**6** Entfernen Sie die Halterung der Ink-Receiving-Pan.

**7** Halten Sie den Griff der Ink-Receiving-Pan fest und entfernen Sie sie.



- Tragen Sie lösungsmittelbeständige Handschuhe über den schnittfesten Handschuhen.
- Berühren Sie keine anderen Teile als die Griffe. Dies könnte zu Verletzungen an Fingern und Händen führen.





- Wenn Sie die Ink-Receiving-Pan entfernen, kann Tinte aus der Halterung der Ink-Receiving-Pan und der Ink-Receiving-Pan tropfen. Legen Sie vor der Reinigung ein Papiertuch oder ähnliches unter die Ink-Receiving-Pan.

- 8 Bringen Sie eine neue Ink-Receiving-Pan (SPA-0302) an.
- 9 Installieren Sie die Halterung der Ink-Receiving-Pan und drehen Sie anschließend den Knopf, um sie zu verriegeln.
- 10 Schließen Sie die Wartungsklappe und tippen Sie dann auf [Finish].

## Austausch des Wipers

Der Wiper (SPC-0832: WIPER RUBBER ASSY) ist ein Verschleißteil. Überprüfen Sie den Wiper und tauschen Sie ihn aus, wenn die Warnmeldung [WIPER EXCHANGE] auf dem Touchscreen angezeigt wird. Standardmäßig sollte der Wiper alle 6 Monate ersetzt werden.

Entfernen Sie auch die Tinte, die an der Unterseite des Druckkopfschlittens haftet.



- Achten Sie beim Austausch des Wipers auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind.

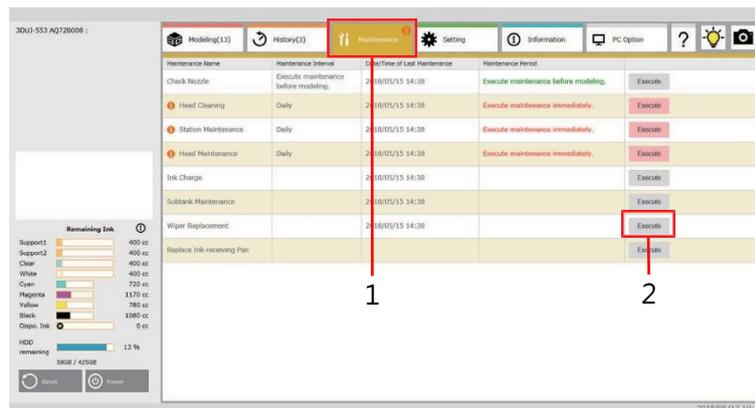


- Wenn die Warnung für den Wiper angezeigt wird, überprüfen Sie die Oberfläche des Wiper-Gummis auf Kratzer oder Flusen. Wenn die Oberfläche des Wiper-Gummis keine Kratzer oder Flusen aufweist, können Sie den Wiper verwenden, ohne ihn auszutauschen.
- Der Wiper (SPC-0832: WIPER RUBBER ASSY) ist separat erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an unser Vertriebsbüro, um ihn zu erwerben.

**1** Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].

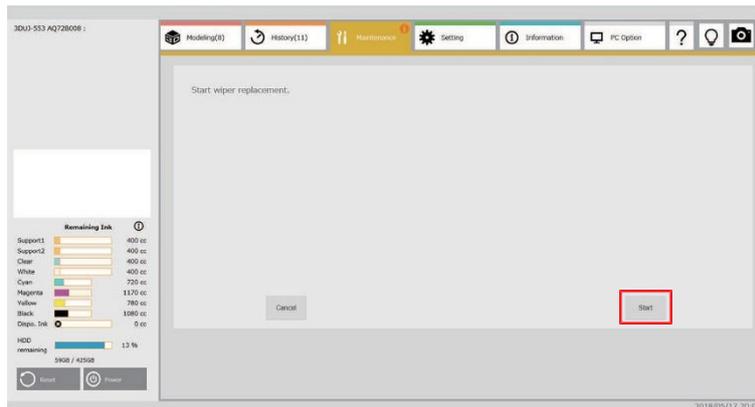
**2** Tippen Sie in der Zeile [Wiper Replacement] auf [Execute].

- Warten Sie, bis die Meldung [Starting the Wiper Replacement] im Bildschirm des Assistenten erscheint.

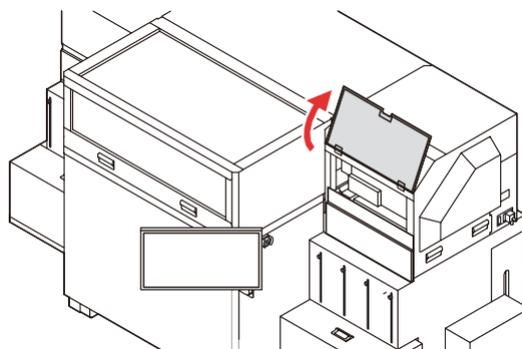


### 3 Tippen Sie auf [Start].

- Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite der Station.

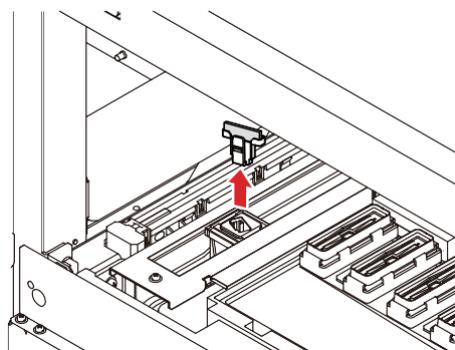


### 4 Öffnen Sie die rechte Wartungsklappe.



### 5 Entfernen Sie den Wiper.

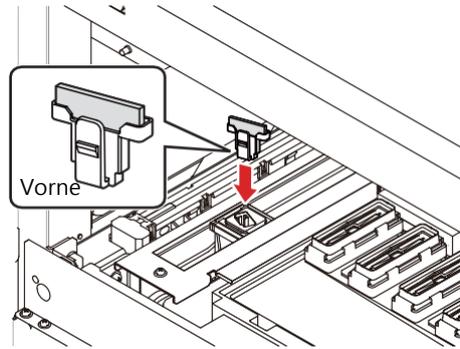
- Ziehen Sie den Wiper heraus und drücken Sie dabei auf die Lasche an seiner Vorderseite.



### 6 Reinigen Sie den Druckkopfschlitten.

- Entfernen Sie die am Druckkopfschlitten haftende Tinte mit einem in die Reinigungsflüssigkeit getauchten Reinigungstupfer.
- Achten Sie darauf, die Reinigungsflüssigkeit für die Wartung restlos zu beseitigen.

- 7 Bauen Sie einen neuen Wiper (SPC-0832: WIPER RUBBER ASSY) ein.**
- Achten Sie beim Einbau des Wipers auf korrekte Ausrichtung.



- 8 Schließen Sie die Wartungsklappe und tippen Sie dann auf [Finish].**
- Der Druckkopfschlitten fährt in die ursprüngliche Position.

## Resttinte entsorgen

Die bei der Druckkopfreinigung benutzte Tinte wird im Resttintenbehälter unten rechts im Drucker gesammelt. Bei diesem Gerät überwacht der Sensor die Menge der ausgestoßenen Tinte. Erreicht die Menge einen bestimmten Wert, wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt. Dies ist ein Richtwert für die Entsorgung der Resttinte.

- Die Meldung [Waste ink near full] wird angezeigt, wenn der 10-Liter-Behälter zu 60 % mit Resttinte gefüllt ist (d. h. 6 l Resttinte enthält).
- Die Meldung [Waste ink full] wird angezeigt, wenn der 10-Liter-Behälter zu 80 % mit Resttinte gefüllt ist (d. h. 8 l Resttinte enthält).

Status [Waste ink full]



- Führen Sie den gleichen Vorgang durch, wenn Sie die Resttinte entsorgen, bevor die Bestätigungsmeldung für den Resttintenbehälter angezeigt wird.



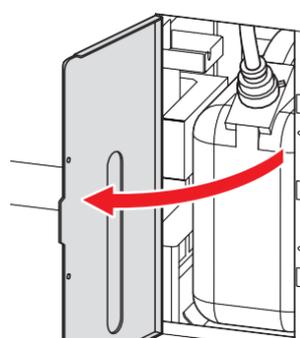
- Achten Sie beim Austausch des Resttintenbehälters auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind. Resttinte könnte in Ihre Augen gelangen.



- Entsorgen Sie die Resttinte regelmäßig. Wenn Sie das Gerät weiter benutzen, ohne die Resttinte zu entsorgen, kann der Resttintenbehälter überlaufen.

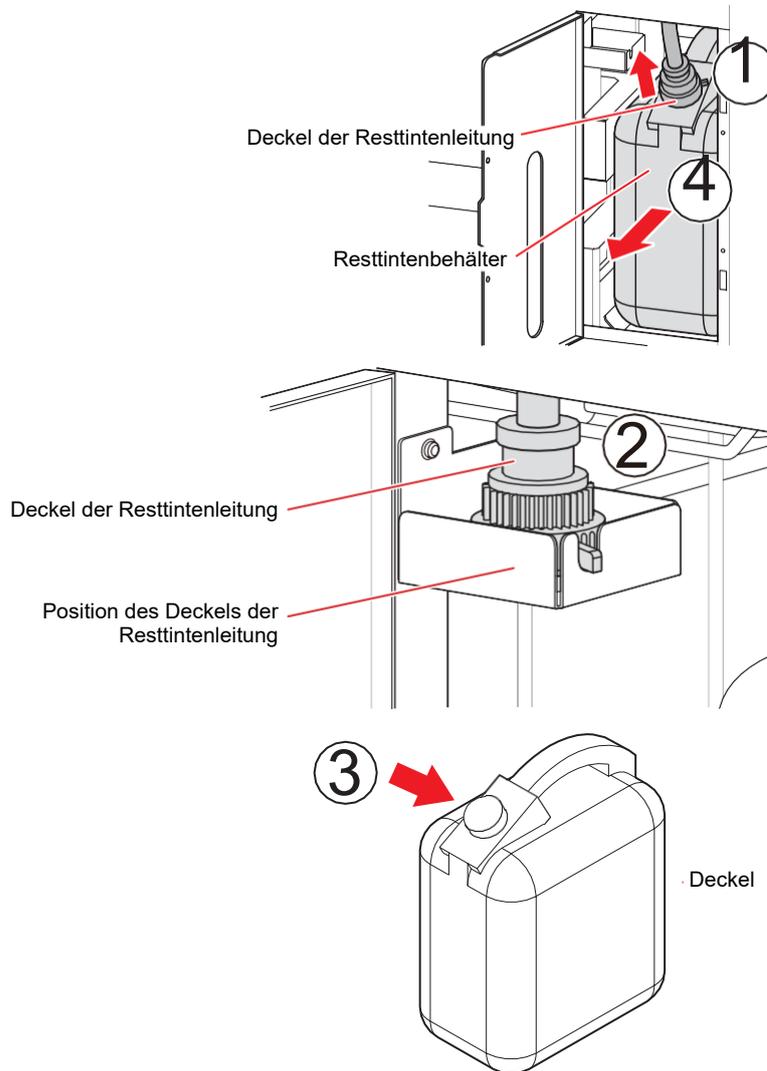
### 1 Öffnen Sie die Abdeckung des Resttintenbehälters.

- Wenn Sie an der rechten Seite der Abdeckung ziehen, löst sich der Magnet und die Abdeckung öffnet sich.



## 2 Entfernen Sie den Resttintenbehälter.

- (1) Entfernen Sie den Deckel der Resttintenleitung, der mit dem Resttintenbehälter verbunden ist.
- (2) Bringen Sie den Deckel der Resttintenleitung in die richtige Position.
- (3) Verschließen Sie den entfernten Resttintenbehälter mit einem Deckel.
- (4) Entfernen Sie den Resttintenbehälter.



## 3 Tauschen Sie den Resttintenbehälter aus.

- Bereiten Sie einen neuen Resttintenbehälter vor.

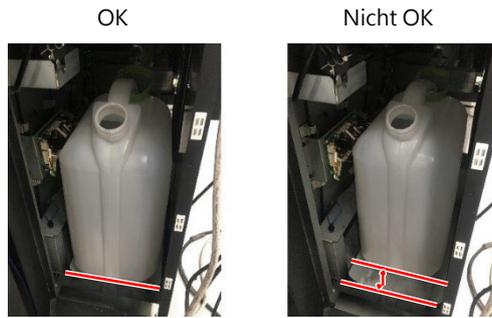


- Neue Resttintenbehälter (SPA-0200: WASTE INK BOTTLE 10 L) sind separat erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an unser Vertriebsbüro, um ihn zu erwerben.
- Beauftragen Sie ein auf Industrieabfälle spezialisiertes Unternehmen mit der Entsorgung der Resttinte. Fügen Sie das Sicherheitsdatenblatt (SDS) für die Tinte bei.

## 4 Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie in Schritt 2 beschrieben vor, um einen neuen Resttintenbehälter zu installieren, und schließen Sie dann die Abdeckung des Resttintenbehälters.

**Wichtig!**

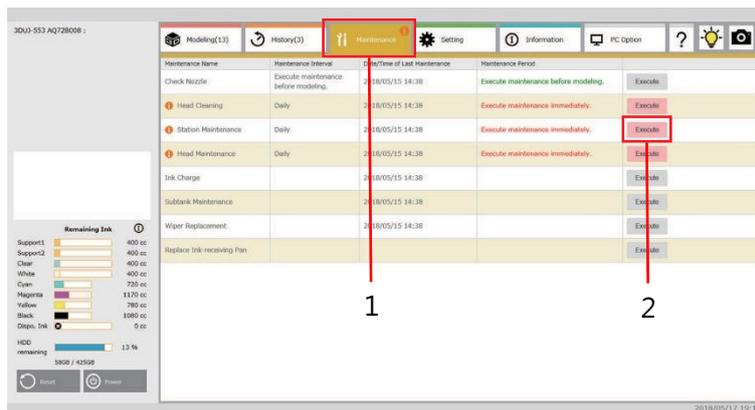
- Richten Sie den Resttintenbehälter an der Vorderseite des Fachs aus und setzen Sie ihn dann ein.



## Tinten Nebelfilter ersetzen

Der Tinten Nebelfilter (MIST FILTER SET:SPC-0834) ist ein Verschleißteil. Wenn der Wiper stark verschmutzt ist, ersetzen Sie die Düse durch eine neue.

- Tippen Sie auf dem Touchscreen auf die Registerkarte [Maintenance].
- Tippen Sie in der Zeile [Station Maintenance] auf [Execute].
  - Warten Sie, bis die Meldung [Station maintenance will start] auf dem Bildschirm erscheint.

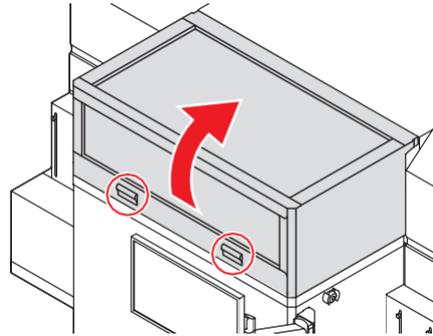


- Tippen Sie auf [Start].
  - Der Druckkopfschlitten bewegt sich zur linken Seite der Station.



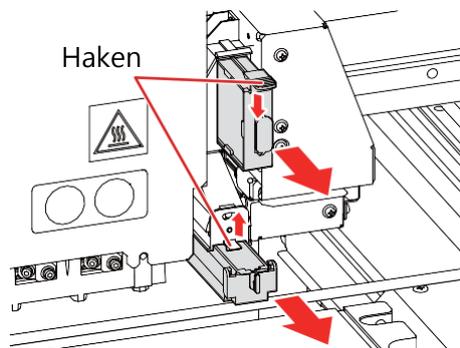
#### 4 Öffnen Sie die Frontklappe.

- Öffnen Sie die Frontklappe mit den beiden Griffen auf der Vorderseite.

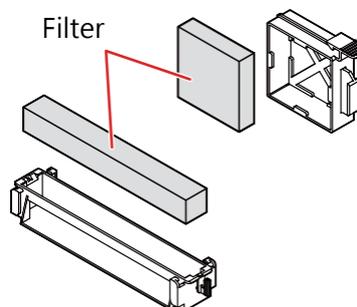


#### 5 Entfernen Sie den Ansaugstutzen des Filters und den Filterkasten.

- Ziehen Sie den Knopf heraus, während Sie die Haken in Pfeilrichtung drücken.

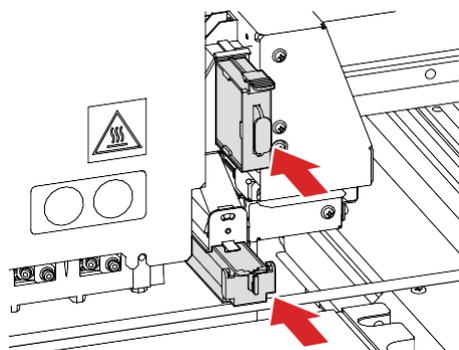


#### 6 Ersetzen Sie den Filter durch einen neuen (MIST FILTER SET: SPC-0834).



#### 7 Setzen Sie den Filterkasten wieder in seiner ursprünglichen Position ein.

- Achten Sie auf die korrekte Ausrichtung des Filterkastens.
- Führen Sie ihn ein, bis Sie ein Klickgeräusch hören.

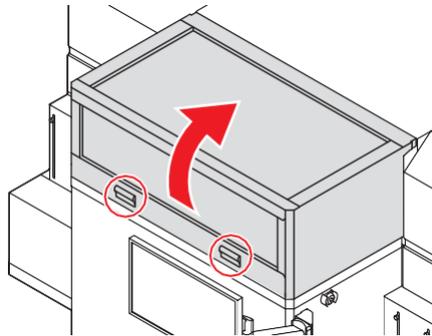


#### 8 Schließen Sie die Frontklappe und tippen Sie dann auf [Finish].

## Modellierungstisch-Baugruppe ersetzen

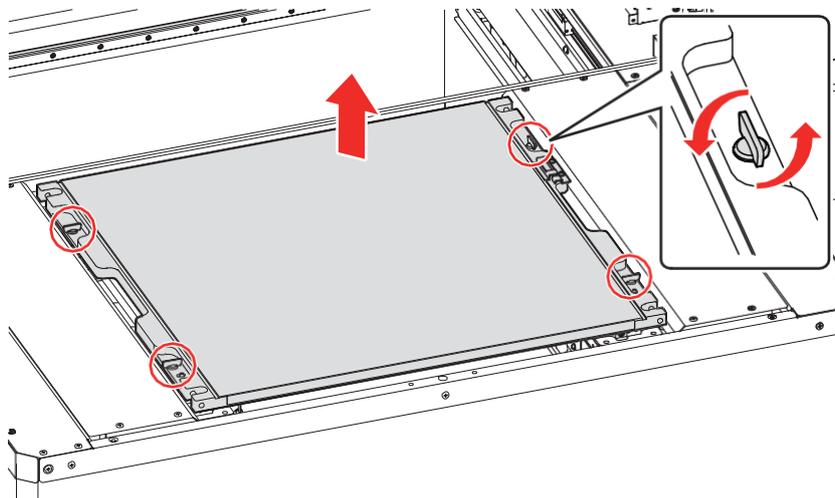
Wenn die Kratzer auf der Oberfläche des Modellierungstisches zunehmen oder tiefe Kratzer festgestellt werden, tauschen Sie den Modellierungstisch aus.

### 1 Öffnen Sie die Frontklappe.



### 2 Lösen Sie die Knöpfe, die den Modellierungstisch fixieren, indem Sie sie um 90 Grad drehen, und entfernen Sie den Modellierungstisch.

- Es gibt 4 Knöpfe.



### 3 Bringen Sie einen neuen Modellierungstisch an (SPA-0300: Modeling Table Assy) und drehen Sie die Knöpfe, um ihn zu fixieren.

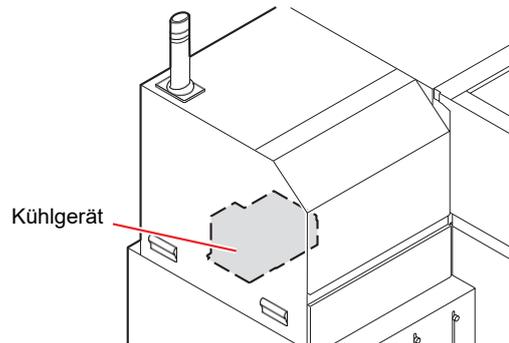
### 4 Schließen Sie die Frontklappe.



- Bewegen Sie den Tisch nicht nach oben oder nach unten, während Sie die Knöpfe lösen. Die Abdeckung könnte beschädigt werden.

## 4.6 Wechsel der Frostschutzmischung

Zum Kühlen der UV-LED-Einheit ist der Kühlwasserbehälter im Kühlgerät mit einer Mischung aus Frostschutzmittel und Wasser gefüllt. Tauschen Sie die Frostschutzmischung aus, wenn ein Fehler wegen Wassermangel auftritt.



### • Hinweise zum Nachfüllen



- Wenn der Kühlwasserbehälter nur mit Wasser ohne Frostschutzmittel gefüllt wird, kann die UV-LED-Einheit durch Gefrieren beschädigt werden.
- Wenn Sie in den Kühlwasserbehälter nur Frostschutzmittel und kein Wasser füllen, kann der Drucker nicht ordnungsgemäß arbeiten und es kann zu einem Fehler kommen.
- Wenn Sie häufig Wassermangel im Kühlwasserbehälter feststellen, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unseren Kundendienst.
- Entsorgen Sie das mit Frostschutzmittel vermischte Abwasser gemäß den für Ihre Region geltenden Vorschriften.

### • Hinweise zur Frostschutzmischung



- Verwenden Sie für die Wasser-Frostschutzmittel-Mischung Trinkwasser, das eine der folgenden Bedingungen erfüllt:
  - Kalziumgehalt: max. 1 mg/100 ml (10 mg/l)
  - Härte: max. 60 mg/l
  - Destilliertes (gereinigtes) Wasser
- Das Mischverhältnis zwischen Wasser und Frostschutzmittel sollte 2:1 betragen. Sie können auch unsere spezielle Frostschutz-Wasser-Mischung (SPC-0783) verwenden.
- Verwenden Sie die Wasser-Frostschutzmittel-Mischung innerhalb einer Woche nach dem Mischen. Verwenden Sie keine Mischung, die eine Woche oder älter ist, ganz gleich, ob sie benutzt oder nicht benutzt wurde. Gießen Sie außerdem keine neu hergestellte Mischung zu einer älteren Mischung.

### • Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Frostschutzmittel



- Achten Sie beim Umgang mit Frostschutzmittel auf ausreichende Belüftung und tragen Sie die Schutzbrille und die Handschuhe, die im Lieferumfang enthalten sind.

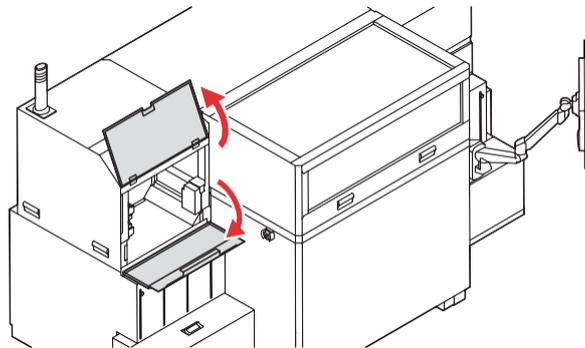


- Verwenden Sie das von Mimaki empfohlene Frostschutzmittel (SPC-0394). Die Verwendung anderer Flüssigkeiten kann zu Fehlfunktionen des Kühlgeräts führen.
- Vermeiden Sie direkten Hautkontakt mit dem Frostschutzmittel. Wenn das Frostschutzmittel mit Ihrer Haut in Berührung kommt, waschen Sie es sofort mit Wasser und Seife ab. Wenn Frostschutzmittel in Ihre Augen gerät, spülen Sie Ihre Augen sofort gründlich mit sauberem Wasser aus. Konsultieren Sie danach umgehend einen Arzt.
- Bewahren Sie das Frostschutzmittel unbedingt an einem kühlen, dunklen Ort auf.
- Bewahren Sie das Frostschutzmittel an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.
- Beauftragen Sie ein auf Industrieabfälle spezialisiertes Unternehmen mit der Entsorgung von nicht mehr benötigtem Frostschutzmittel und kennzeichnen Sie den Inhalt deutlich.
- Lesen Sie unbedingt das Sicherheitsdatenblatt (SDB), bevor Sie das Frostschutzmittel verwenden.

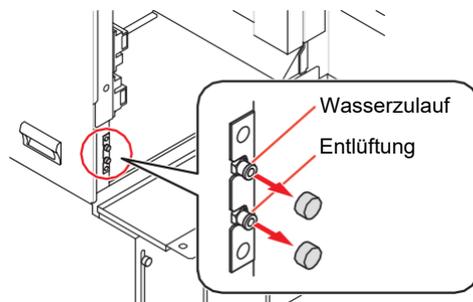
## Wechsel der Frostschutzmischung

Bei niedrigem Wasserstand im Kühlwasserbehälter wird die Warnmeldung [WATER LACK] angezeigt. Gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor, um die Frostschutzmischung zu wechseln.

### 1 Öffnen Sie die linke Wartungsklappe.



### 2 Entfernen Sie die Abdeckungen für den Wasserzulauf und die Entlüftung.

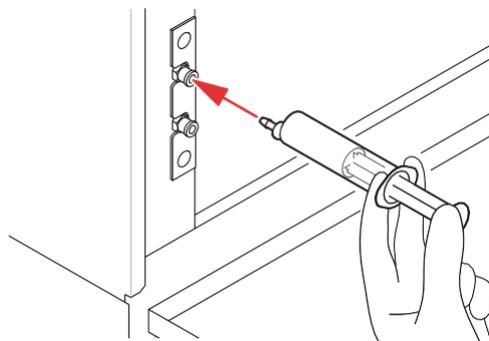


### 3 Entfernen Sie das im Behälter verbliebene Wasser.

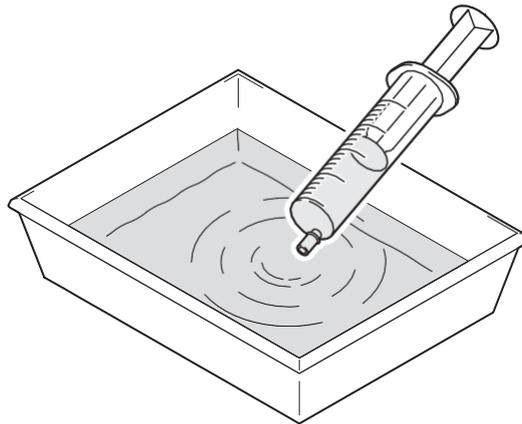
- Saugen Sie das Wasser im Behälter mit der im Lieferumfang enthaltenen Spritze über den Wasserzulauf vollständig ab.
- Füllen Sie das abgesaugte Wasser in einen verschließbaren Behälter und entsorgen Sie es.



- Bereiten Sie vorher einen Behälter mit Deckel vor, der das zu entsorgende Kühlwasser aufnimmt.

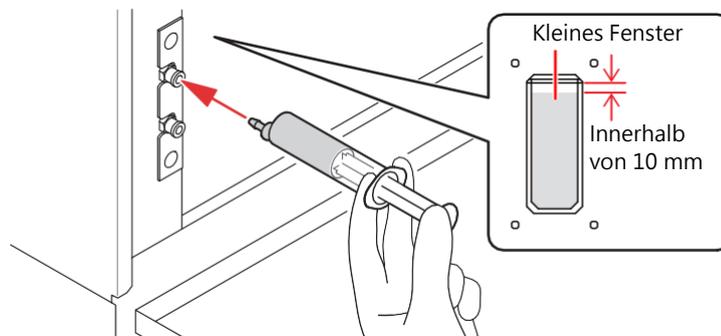


- 4** Stellen Sie das Wassergemisch (Frostschutzmittel: 1 Teil, Wasser: 2 Teile) im mitgelieferten Behälter her und geben Sie es in die Spritze aus dem Lieferumfang.



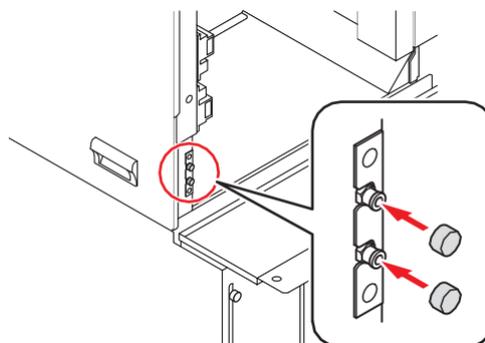
- 5** Füllen Sie die Frostschutzmischung über den Wasserzulauf ein.

- Saugen Sie 50 ml der Frostschutzmischung in die Spritze ein und lassen Sie sie in das Gerät fließen. Wiederholen Sie diesen Vorgang 11 Mal, bis das Gerät vollständig gefüllt ist (550 ml).
- Kontrollieren Sie beim Füllen den Wasserstand durch ein kleines Fenster hinter dem Wartungsbereich.



- Wichtig!** • Achten Sie darauf, nicht zu viel von der Frostschutzmischung einzufüllen, da der Kühlwasserbehälter ansonsten überlaufen könnte.

- 6** Schließen Sie die Abdeckungen für den Wasserzulauf und die Entlüftung.



- 7** Schließen Sie die Wartungsklappen.



# Kapitel 5 Fehlerbehebung



## In diesem Kapitel

werden die Abhilfemaßnahmen bei Funktionsstörungen sowie die Verfahren zum Löschen der Fehlermeldungen auf der Anzeige beschrieben.

Fehlerbehebung .....	164	Auslaufende Tinte.....	166
Gerät lässt sich nicht einschalten.....	164	Bei der Anzeige auf dem Touchscreen ist ein Fehler aufgetreten.....	166
Modellierung nicht möglich.....	164	Warn-/Fehlermeldungen.....	167
Der Touchscreen funktioniert nicht .....	165	Warnmeldungen .....	167
Wenn Modellierungsfehler auftreten .....	165	Fehlermeldungen .....	177
Im eingebauten Tintenbehälter ist ein Fehler aufgetreten .....	165		

## 5.1 Fehlerbehebung

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden. Wenn das Problem nach Durchführung der Abhilfemaßnahmen immer noch besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.

### Gerät lässt sich nicht einschalten

In den meisten Fällen ist dies auf einen falschen Anschluss des Netzkabels für den Drucker oder den externen PC zurückzuführen. Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.

Zu prüfen	Abhilfemaßnahmen
Sind die Netzkabel für den Drucker, den externen PC und den Touchscreen an eine Steckdose angeschlossen?	Verbinden Sie das Netzkabel fest mit der Steckdose.
Ist der Hauptschalter eingeschaltet?	Schalten Sie den Hauptschalter ein.  „Einschalten“ (S. 49)
Ist der externe PC eingeschaltet?	Schalten Sie den externen PC ein.  „Einschalten“ (S. 49)
Ist der Touchscreen eingeschaltet?	Schalten Sie den Touchscreen ein.  „Einschalten“ (S. 49)
Ist der Touchscreen über ein DVI-Kabel fest mit dem externen PC verbunden?	Verbinden Sie ihn fest mit einem DVI-Kabel.

### Modellierung nicht möglich

Wenn eine Modellierung nicht möglich ist, kann dies verschiedene Gründe haben, z. B. werden die Daten nicht richtig an das Gerät gesendet oder die Geräteeinstellungen sind nicht ausreichend.

Zu prüfen	Abhilfemaßnahmen
Wird das richtige LAN-Kabel verwendet?	Verwenden Sie das für dieses Gerät vorgesehene Kabel.
Ist der Drucker über ein LAN-Kabel fest mit dem externen PC verbunden?	Verbinden Sie ihn mit einem LAN-Kabel.  „Rechte Seite“ (S. 22)
Ist der externe PC über ein LAN-Kabel mit einem anderen externen PC, einem Hub oder einem Router verbunden?	Verbinden Sie ihn mit einem LAN-Kabel.  „Rechte Seite“ (S. 22)  „Anschließen des LAN-Kabels“ (S. 28)
Ist das LAN-Kabel korrekt angeschlossen?	Verbinden Sie das LAN-Kabel fest mit dem angeschlossenen Gerät.
Wird bei angeschlossenem LAN-Kabel die Meldung INK END auf der Unteranzeige ausgegeben?	Ersetzen Sie die Tintenflasche durch eine neue.

Wenn es kein Problem mit der LAN-Kabelverbindung gibt und der Druckerstatus nicht angezeigt wird, schalten Sie den Hauptschalter des Druckers aus und wieder ein.

## Der Touchscreen funktioniert nicht

Je nach Fehler bei der Verbindung mit dem externen PC oder dem Zustand des Touchscreens kann die Touchbedienung unmöglich werden.

Zu prüfen	Abhilfemaßnahmen
Ist der Touchscreen über ein USB-Kabel fest mit dem externen PC verbunden?	Verbinden Sie ihn mit einem USB-Kabel. Falls er verbunden ist, ziehen Sie das USB-Kabel ab und schließen Sie es wieder an.  „Rechte Seite“ (S. 22)
Sind Touchposition und Cursorposition falsch ausgerichtet oder springt der Cursor?	Schalten Sie den Touchscreen wieder ein.  „Einschalten“ (S. 49) Wenn das Problem weiterhin besteht, reinigen Sie den Touchscreen.  „Pfleger des Touchscreens“ (S. 123)
Klebt Klebeband auf dem Bildschirm?	Entfernen Sie das Klebeband.

## Wenn Modellierungsfehler auftreten

In diesem Abschnitt werden die Abhilfemaßnahmen bei unzureichender Modellierungsqualität beschrieben. Ergreifen Sie die Maßnahmen, die Ihrem speziellen Bildqualitätsproblem entsprechen. Wenn die Maßnahmen nicht wirksam sind, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder eine MIMAKI-Niederlassung.

Phänomen	Maßnahmen
Weißer Linien/verschommen/dunkle Streifen (in Richtung der Druckkopfbewegung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Führen Sie eine Druckkopfreinigung durch.  „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54)</li> <li>Führen Sie eine Wartung für das Innere der Station durch.  „Wartung der Station“ (S. 126)</li> </ul>
Während des Modellierens fallen Tintentropfen herab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinigen Sie den Flattening-Roller.  „Reinigung der Flattening-Einheit“ (S. 135)</li> <li>Führen Sie eine Wiper-Reinigung durch.  „Reinigung von Wiper und Cap“ (S. 126)</li> <li>Führen Sie eine Reinigung der Tinten-Cap durch.  „Reinigung von Wiper und Cap“ (S. 126)</li> <li>Reinigen Sie die Umgebung des Druckkopfs.  „Wartung von Druckkopf und Umgebung“ (S. 133)</li> <li>Führen Sie eine Druckkopfreinigung [Normal] durch.  „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54)</li> <li>Reinigen Sie die Halterung der Ink-Receiving-Pan und das Innere des Ansaugschlauchs.  „Die Halterung der Ink-Receiving-Pan und das Innere des Ansaugschlauchs reinigen“ (S. 141)</li> </ul>

## Im eingebauten Tintenbehälter ist ein Fehler aufgetreten

Wenn ein Fehler im eingebauten Tintenbehälter auftritt, wird eine Warnmeldung angezeigt.

Alle Vorgänge, die mit dem Tintenausstoß zusammenhängen, z. B. Modellieren und Reinigen, können nicht durchgeführt werden. Überprüfen Sie die Tintenmenge im eingebauten Tintenbehälter und füllen Sie ihn auf, wenn die Tintenmenge zu gering ist.

- Wichtig!**
- Die Warnung in Bezug auf den eingebauten Tintenbehälter sollte nicht für längere Zeit unbeachtet bleiben. Die Funktion, die ein Verstopfen der Düsen verhindert, funktioniert dann nicht. Wenn eine Düse verstopft, ist eine Reparatur durch das Servicepersonal erforderlich.

## Auslaufende Tinte

Wenn Tinte ausläuft, schalten Sie den Hauptschalter aus, ziehen Sie den Netzstecker ab und wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unseren Kundendienst.

## Bei der Anzeige auf dem Touchscreen ist ein Fehler aufgetreten

Wenn ein Fehler auf der Anzeige des Touchscreens auftritt oder wenn die Bedienung unmöglich wird, aktualisieren Sie den Bildschirm.

Tippen Sie anhaltend auf den oberen Bildschirmrand, um die Adressleiste anzuzeigen. Tippen Sie auf die Aktualisierungsschaltfläche in der Adressleiste.



## 5.2 Warn-/Fehlermeldungen

Ein akustisches Warnsignal ertönt, wenn ein Problem auftritt, und auf der Unteranzeige/dem Touchscreen wird die zugehörige Fehlermeldung angezeigt.

Führen Sie die entsprechenden Maßnahmen für die angezeigte Meldung durch.

### Warnmeldungen

#### Fehler während des Betriebs

Anzeige	Ursache	Lösung
OPERATION	Mit dem Touchscreen wurde ein falscher Vorgang durchgeführt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienen Sie den Drucker richtig.</li> </ul>
!DATA REMAIN	Es sind noch nicht verarbeitete Modellierungsdaten vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Löschen Sie die Daten.</li> </ul>

#### Meldung auf der Unteranzeige

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
Waste ink sensor	Es wurde ein Fehler im eingebauten Tintenbehältersensor festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
No Ink Tank	Der eingebaute Tintenbehälter ist nicht eingesetzt.	
Ink Tank End	Im eingebauten Tintenbehälter ist keine Tinte mehr vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllen Sie neue Tinte in den eingebauten Tintenbehälter.</li> </ul>
Tank Near End	Im eingebauten Tintenbehälter ist nur noch sehr wenig Tinte vorhanden.	
Replace Ink Tank	Es ist an der Zeit, den eingebauten Tintenbehälter durch einen neuen zu ersetzen. (Nach der Inbetriebnahme des eingebauten Tintenbehälters ist bereits eine bestimmte Zeit vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
Replenish Ink	Das Nachfüllen von Tinte in den eingebauten Tintenbehälter ist fehlgeschlagen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schieben Sie die Rändelschraube, die sich direkt über der externen Tintenflasche befindet, nach oben. Schieben Sie sie bis zum Anschlag nach unten und fügen Sie erneut Tinte hinzu.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
Charge Ink End	Die nachgefüllte Tinte ist aufgebraucht.	
Charge Near End	Es ist nur noch sehr wenig nachgefüllte Tinte vorhanden.	

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
Expiration	Das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter ist abgelaufen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das als Nachfüllinformationen in das Gerät importierte Verfallsdatum ist abgelaufen. Verbrauchen Sie die Tinte bald, obwohl Sie sie bis zum Ende des nächsten Monats nach dem darauf angegebenen Verfallsdatum verwenden können.</li> </ul>
Ink Tank Exp:1M	Das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter ist abgelaufen. (Es ist ein Monat nach Ablauf des Verfallsdatums vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist mindestens ein Monat vergangen, nachdem das als Nachfüllinformationen in das Gerät importierte Verfallsdatum abgelaufen ist. Verbrauchen Sie die Tinte bald, obwohl Sie sie bis zum Ende des Monats nach dem darauf angegebenen Verfallsdatum verwenden können.</li> </ul>
Ink Tank Exp:2M	Das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter ist abgelaufen. (Es sind zwei Monate nach Ablauf des Verfallsdatums vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach dem Verfallsdatum, das als Nachfüllinformationen in das Gerät importiert wurde, sind zwei Monate oder mehr vergangen. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
INK BOTTLE END (Akustisches Warnsignal ertönt)	In der externen Tintenflasche ist keine Tinte mehr vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ersetzen Sie die externe Tintenflasche und den Tinten-IC-Chip durch eine neue Flasche und einen neuen Chip.</li> </ul>
INK BOTTLE NEAR END (Akustisches Warnsignal ertönt)	In der externen Tintenflasche ist nur noch sehr wenig Tinte vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beachten Sie, dass die Tinte in der externen Tintenflasche bald aufgebraucht ist.</li> </ul>
Ink Bottle Exp	Die Tinte in der externen Tintenflasche ist abgelaufen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Verfallsdatum der Tintenflasche ist abgelaufen. Verbrauchen Sie die Tinte bald, obwohl Sie sie bis zum Ende des nächsten Monats nach dem darauf angegebenen Verfallsdatum verwenden können.</li> </ul>
Bottle Exp:1M	Die Tinte in der externen Tintenflasche ist abgelaufen. (Es ist ein Monat nach Ablauf des Verfallsdatums vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Verfallsdatum der Tintenflasche ist seit einem Monat oder mehr abgelaufen. Verbrauchen Sie die Tinte bald, obwohl Sie sie bis zum Ende des Monats nach dem darauf angegebenen Verfallsdatum verwenden können.</li> </ul>
Bottle Exp:2M	Die Tinte in der externen Tintenflasche ist abgelaufen. (Es sind zwei Monate nach Ablauf des Verfallsdatums vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Verfallsdatum der externen Tintenflasche ist seit einem Monat oder mehr abgelaufen. Ersetzen Sie die externe Tintenflasche und den Tinten-IC-Chip durch eine neue Flasche und einen neuen Chip.</li> </ul>
INK TYPE	Der Typ des installierten Tinten-IC-Chips ist falsch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Setzen Sie einen IC-Chip des richtigen Typs ein.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
Color of INK	Die Farbe des installierten Tinten-IC-Chips ist falsch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie einen IC-Chip mit der richtigen Farbe ein.</li> </ul>
WRONG INK IC	Der Tinten-IC-Chip kann nicht richtig gelesen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Tinten-IC-Chip erneut ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
SubtankSens	Im Füllstandssensor des Subtanks wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
InkOverflow	Im Subtank wurde ein Überlauf festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie auf der Registerkarte [Maintenance] die Funktion [Subtank Maintenance] aus.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
SUPPLY INK	Die Tintenzufuhr zum Subtank ist ausgefallen.	
Waste ink full	Der Resttintenbehälter ist voll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllen Sie die Resttinte in einen anderen Polyethylenbehälter, um den Resttintenbehälter zu leeren, oder ersetzen Sie ihn durch einen neuen Resttintenbehälter.   „Resttinte entsorgen“ (S. 154)</li> </ul>
Waste ink near full	Der Resttintenbehälter ist bald voll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beachten Sie, dass der Resttintenbehälter in Kürze voll sein wird.</li> </ul>
Waste ink tank none	Es ist kein Resttintenbehälter eingesetzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Resttintenbehälter in der passenden Position ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
!WORK High	Ein Hindernis wird erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie Hindernisse auf dem Tisch oder Modell.</li> </ul>
Prepare Ink-receiving Pan	Das Verfallsdatum der Ink-Receiving-Pan steht kurz bevor. (Seit dem letzten Austausch sind 500 Stunden vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie auf der Registerkarte [Maintenance] die Funktion [Replace Ink-receiving Pan] aus und ersetzen Sie die Ink-Receiving-Pan.</li> <li>• Wenn Sie keine neue Ink-Receiving-Pan besitzen, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
Ink-receiving pan replacement	Das Verfallsdatum für die Ink-Receiving-Pan ist abgelaufen. Die Modellierung wird unter Umständen nicht erfolgreich durchgeführt. (Seit dem letzten Austausch sind 600 Stunden vergangen.)	

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
WATER LACK	Der Wasserstand im Kühlwasserbehälter ist zu niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllen Sie Kühlwasser nach.</li> </ul>
REFILL WATER	Seit das Kühlwasser zu Ende gegangen ist, sind sieben Tage oder mehr vergangen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllen Sie Kühlwasser nach. Solange diese Warnmeldung angezeigt wird, kann keine Modellierung durchgeführt werden.</li> </ul>
MACHINE TEMP LOW **°C	Die Gerätetemperatur ist niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhen Sie die Raumtemperatur mit einem Heizgerät, damit die Umgebung den Anforderungen entspricht. Warten Sie, bis die Temperatur des Geräts ansteigt. Solange diese Warnmeldung angezeigt wird, kann keine Modellierung durchgeführt werden.</li> </ul>
MACHINE TEMP VERY LOW **°C	Die Gerätetemperatur ist sehr niedrig.	
WIPER EXCHANGE	Der Wiper muss erneuert werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie auf der Registerkarte [Maintenance] die Funktion [Wiper Replacement] aus und ersetzen Sie den Wiper durch einen neuen.</li> </ul>
CAP CLEANING	Die Cap ist verschmutzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie die Wartung des Druckkopfschlittens außerhalb der Station durch und reinigen Sie die Cap.</li> </ul>
!CHECK LED UV LEVEL	Die LED-Lampe wurde für den angegebenen Zeitraum verwendet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke der UV-LED-Lampe muss überprüft werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
NOT FILLUP	Die Tintenflasche wurde nicht mit Tinte gefüllt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllen Sie Tinte des angezeigten Typs nach.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
NCU CONNECT	Die Düsenprüfeinheit (NCU) ist nicht angeschlossen. Die Funktion der Düsenprüfung steht nicht zur Verfügung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
REPLACE NCU	Die Empfindlichkeit des NCU-Sensors ist zu gering, um fehlende Linien (aufgrund verstopfter Düsen) richtig zu beurteilen. Die Funktion der Düsenprüfung steht nicht zur Verfügung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Düsenprüfeinheit (NCU) muss ausgetauscht werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
NCU SENSOR LEVEL LOW	Die Empfindlichkeit des NCU-Sensors nimmt ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Austausch der Düsenprüfeinheit (NCU) wird empfohlen. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
NCU Sensitivity Error H	Die Sensorempfindlichkeit kann nicht eingestellt werden.	
NCU Sensitivity Error L		
!Ink Circulation System	Die Tintenzirkulation wurde gestoppt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechseln Sie in einen anderen Zustand als Warten und kehren Sie wieder in den Wartezustand zurück. Überprüfen Sie außerdem die restliche Tintenmenge in der externen Tintenflasche.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>

### Meldung auf dem Touchscreen

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
Modeling stopped because an error occurred during the 3D-RIP.	3D-RIP wurde während der Modellierung beendet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den externen PC aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
The parameter file for 3D-RIP could not be read correctly. Please reload the job.	Die Konfigurationsdatei für die Modellierung kann nicht gelesen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie bei der Erstellung der Layoutdatei für den Namen der Layoutdatei und den Dateinamen des eingelesenen 3D-Modells nur alphanumerische Zeichen.</li> <li>• Wenn kein Problem mit dem Namen der Layoutdatei besteht, starten Sie den externen PC neu.</li> </ul>
An error occurred in the printer. Turn off the main power supply once, please turn on the main power supply after a while.	Es ist ein Fehler aufgetreten, der einen Neustart des Druckers erfordert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> </ul>
An error occurred while sending model data. Would you like to retry sending? * Select [No] to pause modeling.	Während der Modellierung ist beim Senden einer Befehlsdatei ein Fehler aufgetreten. Die Verbindung wurde wiederhergestellt und die Datei erneut gesendet, der Fehler konnte jedoch nicht behoben werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergewissern Sie sich, dass das LAN-Kabel zwischen der Haupteinheit und dem externen PC richtig angeschlossen ist.</li> </ul>
Please wait until the [Printer preparation in progress] message disappears and start modeling again.	Während der Druckerinitialisierung wurde versucht, die Modellierung zu starten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warten Sie, bis die Meldung [Printer preparation in progress] nicht mehr im Statusbereich auf dem Touchscreen angezeigt wird.</li> </ul>
It can not start modeling while maintenance. If this message is displayed while maintenance is not being executed, please press the reset button and start modeling again.	Es wurde versucht, die Modellierung vor Abschluss des Wartungsprozesses zu starten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starten Sie die Modellierung nach Abschluss der Wartung.</li> <li>• Wenn diese Meldung auch nach Abschluss der Wartung angezeigt wird, tippen Sie auf die Schaltfläche [Reset].</li> </ul>
The modeling has suspended. The following error has occurred. Please cancel the error according to the operation manual. Errors occurring: !WORK High	Der Fehler [!WORK High] ist aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie Hindernisse auf dem Tisch oder Modell.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob sich das Modell verzogen hat.</li> </ul>
Printer stopped. Please release the error by the following operation. 1. Remove cause of stoppage. ① When opening the cover close the cover and push the reset button.	Entweder wurde eine der Abdeckungen der Haupteinheit geöffnet oder die Not-Aus-Taste wurde gedrückt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie alle Abdeckungen der Haupteinheit, geben Sie alle Not-Aus-Tasten frei und tippen Sie auf die Schaltfläche [OK] der Meldung.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
<p>② When pressing the emergency stop switch Release the emergency stop switch. 2. Tap the OK button.</p>		
<p>It can not be reset during output. Please do after suspending.</p>	<p>Während der Modellierungsausgabe wurde auf die Schaltfläche [Reset] getippt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Zurücksetzen mit der Schaltfläche [Reset] während der Modellierung unterbricht die Modellierung. Stoppen Sie vor dem Zurücksetzen die Modellierung vorübergehend mit der Schaltfläche [Suspend].</li> </ul>
<p>Printer is not in standby. Please wait a moment.</p>	<p>Die Wartung wird durchgeführt, wenn sich der Drucker nicht im Standby-Zustand befindet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Haupteinheit in Betrieb ist, warten Sie eine Weile, bis der Vorgang abgeschlossen ist.</li> <li>• Wenn diese Meldung angezeigt wird, nachdem die Haupteinheit vollständig angehalten wurde, tippen Sie auf die Schaltfläche [Reset].</li> </ul>
<p>A head that can not be cleaned was selected. Except following heads, and execute cleaning.</p>	<p>Es ist ein Druckkopf ausgewählt, dessen restliche Tintenmenge 0 ml beträgt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der verbleibende Tintenstand des zu reinigenden Druckkopfs 0 ml beträgt, füllen Sie Tinte nach.</li> </ul>
<p>System capacity is shortage. Delete unnecessary modeling jobs and history jobs.</p>	<p>Der freie Speicherplatz der Festplatte reicht nicht aus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Löschen Sie nicht mehr benötigte Jobs aus der Liste der Modellierungsjobs auf der Registerkarte [Model] sowie aus der Jobverlaufsliste auf der Registerkarte [History].</li> </ul>
<p>Can not determine the file format.</p>	<p>Es wurde versucht, eine Datei mit einer anderen Erweiterung als m3c einzulesen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob die Datei, die Sie versuchen einzulesen, eine Layoutdatei ist.</li> </ul>
<p>Invalid layout file.</p>	<p>Der Inhalt der Layoutdatei ist ungültig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die einzulesende Datei eine von Mimaki 3D Link ausgegebene Layoutdatei ist.</li> </ul>
<p>There is ink with 0 cc remaining ink. Please charge the missing ink and start modeling.</p>	<p>Es wurde versucht, die Modellierung bei leerem Tintenbehälter zu starten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllen Sie Tinte nach.</li> <li>• Wenn diese Meldung auch nach dem Nachfüllen von Tinte angezeigt wird, tippen Sie auf die Schaltfläche [Reset].</li> </ul>
<p>The number of modeling jobs is the maximum. (100 jobs) Please delete unnecessary jobs.</p>	<p>Es wurde versucht, mit der maximalen Anzahl von Modellierungsjobs einen Job einzulesen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Löschen Sie auf der Registerkarte [Model] nicht benötigte Jobs aus der Liste der Modellierungsjobs.</li> </ul>
<p>Failed to change setting.</p>	<p>Die Geräteeinstellungen konnten nicht geändert werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob [Printer Search Progress] im Statusbereich angezeigt wird. Wenn die Meldung angezeigt wird, starten Sie die Haupteinheit und den externen PC neu.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
Failed to send test mail. Please check the setting contents. ([Invalid Setting Item Name])	In den E-Mail-Server-Einstellungen ist unter [Invalid Setting Item Name] ein falscher Wert eingestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vergewissern Sie sich, dass der richtige Wert für die unter [Invalid Setting Item Name] angezeigte Einstellungsoption eingegeben wurde.</li> </ul>
Modeling stopped because an error occurred during the 3D-RIP. Prohibited characters (double-byte characters, special characters) are used in job files or 3D model files.	In Jobdateien oder 3D-Modelldateien werden verbotene Zeichen (Doppelbyte-Zeichen, Sonderzeichen) verwendet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwenden Sie nur alphanumerische Zeichen für den Namen der Layoutdatei und den Dateinamen des 3D-Modells, das beim Erstellen der Layoutdatei eingelesen wurde.</li> </ul>
Failed to start 3D-RIP. Execute modeling again. If repeated errors occur, reboot the external PC.	3D-RIP wird immer noch ausgeführt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Starten Sie den externen PC neu.</li> </ul>
Invalid backup file.	Die Datensicherungsdatei ist beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellen Sie die Datensicherungsdatei neu.</li> </ul>
The version of this file is not compatible.	Die Softwareversion der Datensicherungsdatei ist neuer als die Version des Importziels.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualisieren Sie die Software, bevor Sie die Datensicherungsdatei importieren.</li> </ul>
File extension is invalid.	Es wird eine Datei, die nicht das icc-Format besitzt, für ein Profil installiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Datei.</li> </ul>
The file name is too long. The file name should be 49 characters or less.	Der Dateiname des Profils ist zu lang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Dateiname des Profils sollte höchstens 49 Zeichen umfassen.</li> </ul>
Profile could not be loaded. Please check whether it is a correct profile.	Die Datei ist beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellen Sie das Profil in MPM3 neu. Oder kontaktieren Sie den Ersteller des Profils.</li> </ul>
Profile version is invalid.	Es wird ein Profil mit einer nicht unterstützten Version installiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellen Sie das Profil in MPM3 neu. Oder kontaktieren Sie den Ersteller des Profils.</li> </ul>
It is a profile of a model which does not correspond.	Es werden Profile für andere Modelle als 3DUJ-553 installiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob die Datei das Profil für 3DUJ-553 ist.</li> </ul>
The modeling mode is incorrect.	Es wird ein Profil in einer Liste mit verschiedenen Modellierungsmodi installiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie den Modellierungsmodus des Profils.</li> </ul>
There is a problem with Adobe Acrobat/Reader. If it is running, please exit and try again. (10:10)	Die Bedienungsanleitung (PDF) ließ sich nicht normal öffnen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tippen Sie auf die Aktualisierungsschaltfläche in der Adressleiste am oberen Bildschirmrand.   „Bei der Anzeige auf dem Touchscreen ist ein Fehler aufgetreten“ (S. 166)</li> </ul>
Repairing the connection with the printer. Please wait a moment.	DeviceCtrl.exe wurde während der Modellierung unerwartet beendet. Die Verbindung mit dem Drucker wurde unterbrochen und die Modellierung wurde angehalten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verbindung zum Drucker wird automatisch wiederhergestellt und die Modellierung wird fortgesetzt. Warten Sie maximal 3 Minuten.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
Job estimate failed.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Jobname ist lang.</li> <li>2. Der Name der 3D-Modelldaten enthält Doppelbyte-Zeichen.</li> <li>3. Am Ende des Namens der 3D-Modelldaten steht ein Leerzeichen.</li> <li>4. Der Neustart aus dem Verlauf wird wiederholt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ändern Sie den Jobnamen auf max. 60 Zeichen.</li> <li>2. Verwenden Sie keine 3D-Modelldaten, die Doppelbyte-Zeichen enthalten.</li> <li>3. Fügen Sie am Ende des Namens der 3D-Modelldaten kein Leerzeichen ein.</li> <li>4. Importieren Sie den Job erneut.</li> </ol>
Can not estimate while Pre-Modeling.	Es wurde versucht, während der Vorabmodellierung ein Angebot zu erstellen.	Stoppen Sie die Vorabmodellierung.
HTTP error 500.19 Internal Server Error	Das Lesen der auf dem Touchscreen anzuzeigenden Bildschirminformationen ist fehlgeschlagen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starten Sie den externen PC neu. Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
A command execution error has occurred.	Der Druckerbetrieb während der Wartung ist fehlgeschlagen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergewissern Sie sich, dass der Drucker keine Fehler aufweist, und führen Sie dann die Wartung erneut durch.</li> </ul>
Printer is not in standby.	Es wird versucht, eine Wartung durchzuführen, während der Drucker in Betrieb ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die Meldung „Printer preparation in progress“ nicht auf dem Touchscreen angezeigt wird, und führen Sie die Wartung erneut durch.</li> </ul>
Invalid plugin detected. Adobe reader will quit.	AdobeReader zum Öffnen der Bedienungsanleitung wurde nicht richtig gestartet. Dieses Problem tritt auf, wenn der externe PC nach dem automatischen Update von Adobe Reader nicht neu gestartet wurde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starten Sie den externen PC neu.</li> </ul>
Out of memory.	Die Bedienungsanleitung wurde mit AdobeReader nicht richtig gelesen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tippen Sie auf die Aktualisierungsschaltfläche in der Adressleiste am oberen Bildschirmrand.   „Bei der Anzeige auf dem Touchscreen ist ein Fehler aufgetreten“ (S. 166)</li> <li>• Öffnen Sie die Registerkarte [?] erneut.</li> </ul>
Failed to control camera.	Es kann keine Verbindung mit der Kamera hergestellt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warten Sie eine Weile und tippen Sie dann erneut auf die Schaltfläche [Camera].</li> <li>• Wenn die Meldung erneut angezeigt wird, schließen Sie das USB-Kabel, das mit USB-Anschluss 2 verbunden ist, neu an.   „Rechte Seite“ (S. 22)</li> </ul>
The job name is too long. Specify within 100 characters.	Der Dateiname der einzulesenden Layoutdatei ist zu lang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie für den Dateinamen der Layoutdatei einen Namen mit höchstens 100 Zeichen ein und laden Sie die Datei neu.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
<p>Unable to perform pre-modeling.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Jobname ist lang.</li> <li>2. Der Name der 3D-Modelldaten enthält Doppelbyte-Zeichen.</li> <li>3. Am Ende des Namens der 3D-Modelldaten steht ein Leerzeichen.</li> <li>4. Der Neustart aus dem Verlauf wird wiederholt.</li> <li>5. Die Anzahl der Jobs für die Registerkarte „Modeling“ hat den Höchstwert erreicht.</li> <li>6. Die Gesamtgröße der Datei des vorab modellierten Jobs hat den Höchstwert erreicht.</li> </ol>	<p>Ändern Sie den Jobnamen auf max. 60 Zeichen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwenden Sie keine 3D-Modelldaten, die Doppelbyte-Zeichen enthalten.</li> <li>2. Fügen Sie am Ende des Namens der 3D-Modelldaten kein Leerzeichen ein.</li> <li>3. Importieren Sie den Job erneut.</li> <li>4. Löschen Sie Jobs auf der Registerkarte [Modeling].</li> <li>5. Löschen Sie vorab modellierte Jobs.</li> </ol>
<p>Pre-modeling stopped because an error occurred.</p>	<p>In Jobdateien oder 3D-Modelldateien werden verbotene Zeichen (Doppelbyte-Zeichen, Sonderzeichen) verwendet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie bei der Erstellung der Layoutdatei für den Namen der Layoutdatei und den Dateinamen des eingelesenen 3D-Modells nur alphanumerische Zeichen.</li> </ul>

## Fehlermeldungen

Beheben Sie alle angezeigten Fehlermeldungen gemäß der nachstehenden Tabelle.

Wenn die Meldung nach wie vor angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
ERROR 108 HD CONNECT : [123456]	Fehlerhafter Anschluss des Druckkopfs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 108 HD THERMIS : [123456]	Ungewöhnliche Druckkopftemperatur.	
ERROR 122 CHECK : SDRAM	Die PRAM-Kapazität reicht nicht für die Aktualisierung der Firmware-Version aus (fw_updmsg).	
ERROR 128 HDC FIFO OVER	Die Steuerplatine ist defekt.	
ERROR 128 HDC FIFO UNDER		
ERROR 129 BATTERY EXCHANGE	Die Lebensdauer der Batterie in der internen Uhr ist zu Ende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 12a HDC SPEED	Steuerfehler für Tintenablauf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 12e P-Head INIT	Fehlfunktion des Druckkopfs.	
ERROR 12f HDC I/F xxxxxxxx	Die Steuerplatine ist defekt.	
ERROR 148 E-LOG SEQ		
ERROR 151 Main PCB V1R2	Fehler in der Netzspannungsversorgung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 152 Main PCB V2R5		
ERROR 153 Main PCB V3R3		
ERROR 154 Main PCB V05		
ERROR 155 Main PCB V35-1		
ERROR 156 Main PCB V5B		
ERROR 157 Main PCB VTT		
ERROR 158 Main PCB V352		
ERROR 16e Main PCB V3R3B		

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
ERROR 18a Main PCB V_CORE		
ERROR 18b Main PCB V1R5B		
ERROR 18c Main PCB V12		
ERROR 190 Main PCB V-1		
ERROR 191 Main PCB V-2		
ERROR 201 COMMAND	Die Kommunikation zwischen PC und Drucker ist gestört.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die LAN-Kabelverbindung.</li> </ul>
ERROR 202 PARAMETER		
ERROR 203 Maintenance Command		<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die LAN-Kabelverbindung.</li> <li>Überprüfen Sie die Ausgabebedingungen.</li> </ul>
ERROR 206 PRINTING MODE		
ERROR 401 MOTOR X	Der X-Motor wurde übermäßig belastet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Öffnen Sie die Abdeckung, vergewissern Sie sich, dass die Bewegung des Druckkopfschlittens nicht behindert wird, und tippen Sie dann auf [Reset].</li> <li>Wenn die Meldung erneut angezeigt wird, schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 402 MOTOR Y	Der Y-Motor wurde übermäßig belastet.	
ERROR 403 X CURRENT	Überstromfehler für X-Motor erkannt.	
ERROR 404 Y CURRENT	Überstromfehler für Y-Motor erkannt.	
ERROR 445 Liquid Pump chg.	Die Flüssigkeitspumpe wurde für den angegebenen Zeitraum verwendet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Flüssigkeitspumpe muss ausgetauscht werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 474 FRoller Position Err	Während der vertikalen Bewegung des Flattening-Rollers ist ein Fehler aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 47D F-ROLLER ORG ERR		

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
ERROR 509 HDC POSCNT	Es ist ein Fehler im Positionszähler der Steuerkarte aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 50a Y ORIGIN	Der Y-Ursprung wurde nicht erkannt.	
ERROR 50e HEAD TEMP [12345678]	Fehlfunktion des Druckkopfs.	
ERROR 50f L-SCALE BLACK	Ungewöhnliche lineare Skala.	
ERROR 511 Z ORIGIN	Fehler Ursprung Z-Achse.	
ERROR 519 NEGATIVE P.SENSOR	Im Unterdrucksensor wurde ein Fehler festgestellt.	
ERROR 51A POSITIVE P.SENSOR	Im Überdrucksensor wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersetzen Sie die externe Tintenflasche und den Tinten-IC-Chip durch eine neue Flasche und einen neuen Chip.</li> <li>• Beachten Sie, dass die Tinte in der externen Tintenflasche bald aufgebraucht ist.</li> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> <li>• Beachten Sie, dass der Resttintenbehälter in Kürze voll sein wird.</li> <li>• Führen Sie eine Wartung der Station durch und reinigen Sie die Cap.</li> <li>• Entfernen Sie den IC-Chip, setzen Sie ihn wieder ein und versuchen Sie es erneut.</li> <li>• Überprüfen Sie den Tintentyp in der externen Tintenflasche, die in der Warnmeldung angegeben wird.</li> </ul>
ERROR 531 Waste ink sensor	Der Sensor des eingebauten Tintenbehälters zeigt ungewöhnliche Werte an oder ist nicht angeschlossen.	
ERROR 533 X ORIGIN	Fehler Ursprung X-Achse.	
ERROR 601 INK BOTTLE END	In der externen Tintenflasche ist keine Tinte mehr vorhanden.	
ERROR 602 BOTTLE NEAR END	In der externen Tintenflasche ist nur noch sehr wenig Tinte vorhanden.	
ERROR 603 No Ink Tank	Der eingebaute Tintenbehälter wurde nicht erkannt.	
ERROR 604 Waste ink near full	Der Resttintenbehälter ist bald voll.	
ERROR 607 CAP CLEANING	Es ist an der Zeit, die Cap zu reinigen.	
ERROR 608 WRONG INK IC	IC-Chip-Lesefehler.	
ERROR 60c INK TYPE	Der Tintentyp in der externen Tintenflasche unterscheidet sich von der nachgefüllten Tinte.	

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
ERROR 60F Ink Bottle Exp	Das Verfallsdatum einer externen Tintenflasche ist abgelaufen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Verfallsdatum der Tintenflasche ist abgelaufen. Verbrauchen Sie die Tinte bald, obwohl Sie sie bis zum Ende des nächsten Monats nach dem darauf angegebenen Verfallsdatum verwenden können.</li> </ul>
ERROR 617 Subtank Sens :12345678	Der Subtanksensor hat einen Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 61a InkOverflow : 12345678	Der Füllstand des Subtanks ist ohne ersichtlichen Grund gestiegen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Führen Sie auf der Registerkarte [Maintenance] die Funktion [Subtank Maintenance] aus.   „Tintenüberlauf und Zufuhrfehler beheben“ (S. 148)</li> <li>Überprüfen Sie außerdem die restliche Tintenmenge in der externen Tintenflasche.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 61b SUPPLY INK : 12345678	Die Tintenzufuhr zum Subtank ist ausgefallen.	
ERROR 61c	Unterbrechung oder ungewöhnliche Veränderung im pneumatischen Pfad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> </ul>
NEGATIVE P. CONTROL : 12		<ul style="list-style-type: none"> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 61d NEGATIVE P. Not Enough : 12	Der Unterdruck kann nicht korrekt aufrechterhalten werden. (Plus-Seite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>Überprüfen Sie außerdem die restliche Tintenmenge in der externen Tintenflasche.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
ERROR 61e NEGATIVE P. OVER : 12	Der Unterdruck kann nicht korrekt aufrechterhalten werden. (Minus-Seite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 608 NON INK IC	IC-Chip-Lesefehler.	
ERROR 620 POSITIVE P. Not Enough : 12	Der Überdruck kann nicht korrekt aufrechterhalten werden. (Minus-Seite)	
ERROR 621 POSITIV P. OVER : 12	Der Überdruck kann nicht korrekt aufrechterhalten werden. (Plus-Seite)	
ERROR 628 WRONG INK BOTTLE	Ein Tinten-IC-Chip der externen Tintenflasche zeigt ungewöhnliche Informationen an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersetzen Sie die in der Warnmeldung angegebene externe Tintenflasche durch eine neue.</li> </ul>
ERROR 629 Bottle Exp:1M	Die Tinte in der externen Tintenflasche ist abgelaufen. (Es ist ein Monat nach Ablauf des Verfallsdatums vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Verfallsdatum der Tintenflasche ist seit einem Monat oder mehr abgelaufen. Verbrauchen Sie die Tinte bald, obwohl Sie sie bis zum Ende des Monats nach dem darauf angegebenen Verfallsdatum verwenden können.</li> </ul>
ERROR 62A Bottle Exp:2M	Die Tinte in der externen Tintenflasche ist abgelaufen. (Es sind zwei Monate nach Ablauf des Verfallsdatums vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Verfallsdatum der externen Tintenflasche ist seit einem Monat oder mehr abgelaufen. Ersetzen Sie die externe Tintenflasche und den Tinten-IC-Chip durch eine neue Flasche und einen neuen Chip.</li> </ul>
ERROR 630 Replace DeAirModule	Es ist an der Zeit, das DeAir-Modul im Tintenzufuhrkanal zu ersetzen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 631 Color of INK	Der Tintentyp in der externen Tintenflasche unterscheidet sich von der nachgefüllten Tinte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie den Tintentyp in der externen Tintenflasche, die in der Warnmeldung angegeben wird.</li> </ul>
ERROR 637 INK LEAK : 12	Im Tintenzufuhrkanal wurde austretende Tinte erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>• Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 63D Tank Near End	Im eingebauten Tintenbehälter ist nur noch sehr wenig Tinte vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllen Sie neue Tinte in den eingebauten Tintenbehälter.</li> </ul>
ERROR 63E Ink Tank End	Im eingebauten Tintenbehälter ist keine Tinte mehr vorhanden.	

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
ERROR 641 Expiration	Das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter ist abgelaufen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das als Nachfüllinformationen in das Gerät importierte Verfallsdatum ist abgelaufen. Verbrauchen Sie die Tinte bald, obwohl Sie sie bis zum Ende des nächsten Monats nach dem darauf angegebenen Verfallsdatum verwenden können.</li> </ul>
ERROR 642 Ink Tank Exp:1M	Das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter ist abgelaufen. (Es ist ein Monat nach Ablauf des Verfallsdatums vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist mindestens ein Monat vergangen, nachdem das als Nachfüllinformationen in das Gerät importierte Verfallsdatum abgelaufen ist. Verbrauchen Sie die Tinte bald, obwohl Sie sie bis zum Ende des Monats nach dem darauf angegebenen Verfallsdatum verwenden können.</li> </ul>
ERROR 643 Ink Tank Exp:2M	Das Verfallsdatum der Tinte im eingebauten Tintenbehälter ist abgelaufen. (Es sind zwei Monate nach Ablauf des Verfallsdatums vergangen.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach dem Verfallsdatum, das als Nachfüllinformationen in das Gerät importiert wurde, sind zwei Monate oder mehr vergangen. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 644 Charge Near End	Es ist nur noch sehr wenig nachgefüllte Tinte vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Füllen Sie neue Tinte in den eingebauten Tintenbehälter.</li> </ul>
ERROR 645 Charge Ink End	Die nachgefüllte Tinte ist aufgebraucht.	
ERROR 647 WRONG CHARGE DATA	Die Informationen über die nachgefüllte Tinte sind falsch.	
ERROR 64b Missing Lines (Due to Nozzle Clogging)	Bei der Düsenprüfung wurden fehlende Linien (aufgrund verstopfter Düsen) festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie den Zustand der Düsen. Bei starkem Versatz oder fehlenden Linien (aufgrund verstopfter Düsen) reinigen Sie die betroffenen Düsen und stellen Sie sie wieder her.   „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54)</li> <li>Wenn dieselbe Meldung angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 64c NCU ERROR	Der Druckvorgang wurde aufgrund eines Fehlers während der Düsenprüfung angehalten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
ERROR 64d NCU Y ADJUST ERROR	Bei der Einstellung der Y-Richtung der Düsenprüfeinheit (NCU) ist ein Fehler aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie den Zustand der Düsen. Bei starkem Versatz oder fehlenden Linien (aufgrund verstopfter Düsen) reinigen Sie die betroffenen Düsen und stellen Sie sie wieder her.  „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54)</li> <li>Wenn dieselbe Meldung angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 650 NCU CONNECT	Die Düsenprüfeinheit (NCU) ist nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 651 REPLACE NCU	Die Empfindlichkeit des NCU-Sensors ist zu gering, um fehlende Linien (aufgrund verstopfter Düsen) richtig zu beurteilen. Die Funktion der Düsenprüfung steht nicht zur Verfügung.	
ERROR 652 NCU NZL CHK (HW)	Es können keine Prüfmuster der Düsenprüfeinheit (NCU) erstellt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie den Zustand der Düsen. Bei starkem Versatz oder fehlenden Linien (aufgrund verstopfter Düsen) reinigen Sie die betroffenen Düsen und stellen Sie sie wieder her.  „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54)</li> <li>Wenn dieselbe Meldung angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 653 NCU NZL CHK (MARK)	Die Druckmuster der Düsenprüfeinheit (NCU) wurden analysiert und es wurde ein von den Musterkriterien abweichendes Druckmuster ermittelt.	
ERROR 654 NCU CENTER POS	Die Mittelstellung der Düsenprüfeinheit (NCU) wurde nicht erkannt.	
ERROR 655 NCU FLUSH POS	Die optimale Position der Düsenprüfeinheit (NCU) für die Sensorempfindlichkeit wurde nicht erkannt.	
ERROR 656 NCU SN ADJST	Die Einstellung der Sensorempfindlichkeit ist fehlgeschlagen.	
ERROR 658 NCU SENSOR LEVEL LOW	Die Empfindlichkeit des NCU-Sensors nimmt ab.	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Austausch der Düsenprüfeinheit (NCU) wird empfohlen. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
<p>ERROR 659 NCU Sensitivity Error H</p> <p>ERROR 65a NCU Sensitivity Error L</p>	<p>Die Einstellung der Strahlungsintensität zum Erreichen der optimalen Empfindlichkeitsstufe ist fehlgeschlagen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie den Zustand der Düsen. Bei starkem Versatz oder fehlenden Linien (aufgrund verstopfter Düsen) reinigen Sie die betroffenen Düsen und stellen Sie sie wieder her. ☞ „Durchführen der Druckkopfreinigung“ (S. 54)</li> <li>Wenn dieselbe Meldung angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
<p>ERROR 665 Waste ink tank none</p>	<p>Es ist kein Resttintenbehälter eingesetzt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Setzen Sie den Resttintenbehälter in der passenden Position ein.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
<p>ERROR 666 Waste ink full</p>	<p>Der Resttintenbehälter ist voll.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Füllen Sie die Resttinte in einen anderen Polyethylenbehälter, um den Resttintenbehälter zu leeren, oder ersetzen Sie ihn durch einen neuen Resttintenbehälter. ☞ „Resttinte entsorgen“ (S. 154)</li> </ul>
<p>ERROR 667 Replenish Ink</p>	<p>Das Nachfüllen von Tinte in den eingebauten Tintenbehälter ist fehlgeschlagen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie außerdem die restliche Tintenmenge in der externen Tintenflasche.</li> </ul>
<p>ERROR 668 Replace Ink Tank</p>	<p>Es ist an der Zeit, den eingebauten Tintenbehälter durch einen neuen zu ersetzen. (Nach der Inbetriebnahme des eingebauten Tintenbehälters ist bereits eine bestimmte Zeit vergangen.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
<p>ERROR 66e Ink Pump Speed</p>	<p>Es wurde ein Fehler bezüglich der Geschwindigkeit der Tintenpumpe festgestellt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
<p>ERROR 702 THERMISTOR</p>	<p>Der Thermistorsensor der Heizung ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
<p>ERROR 705 WATER LACK</p>	<p>Der Wasserstand im Kühlwasserbehälter ist zu niedrig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Füllen Sie Kühlwasser nach.</li> </ul>

Anzeige	Ursache	Maßnahmen
ERROR 705 REFILL WATER	Seit sich die Kühlwassermenge verringert hat, sind sieben Tage oder mehr vergangen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Füllen Sie Kühlwasser nach. Solange diese Warnmeldung angezeigt wird, kann keine Modellierung durchgeführt werden.</li> </ul>
ERROR 706 UV UNIT OVER HEAT	Die UV-Einheit ist heiß geworden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 708 UV THERMISTOR BRK	Der Thermistor (Temperaturfühler) der UV-Einheit ist nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein.</li> <li>Falls die Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>
ERROR 901 OPERATION	Mit dem Touchscreen wurde ein falscher Vorgang durchgeführt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bedienen Sie den Drucker richtig.</li> </ul>
ERROR 90d NO HEAD SELECT	Es ist kein Druckkopf angegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geben Sie einen Druckkopf an und versuchen Sie es erneut.</li> </ul>
ERROR 920 MACHINE TEMP LOW **°C	Die Gerätetemperatur ist niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhöhen Sie die Raumtemperatur mit einem Heizgerät, damit die Umgebung den Anforderungen entspricht. Warten Sie, bis die Temperatur des Geräts ansteigt. Solange diese Meldung angezeigt wird, kann keine Modellierung durchgeführt werden.</li> </ul>
ERROR 920 MACHINE TEMP VERY LOW **°C	Die Gerätetemperatur ist sehr niedrig.	
ERROR dif check Head Status	Nach der Inbetriebnahme des Druckkopfs ist bereits eine bestimmte Zeit vergangen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro.</li> </ul>

## SYSTEM HALT

Anzeige	Maßnahmen
SYSTEM HALT (*) 000 : MELDUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und nach einer Weile wieder ein. Kontaktieren Sie anschließend Ihren Händler vor Ort, unser Vertriebsbüro oder unser Kundendienstbüro. („000“ steht für eine Fehlernummer.)</li> </ul>



# Kapitel 6 Anhang



## In diesem Kapitel

finden Sie Listen mit den technischen Daten und Funktionen dieses Druckers.

Technische Daten .....	188	Zubehör .....	192
Technische Daten des Druckers .....	188	Satz Tintenflaschen .....	193
Technische Daten von		LIZENZINFORMATIONEN	
Modelltinte/Stützmaterial .....	189	(Druckertreiber, 3D Link) .....	194
Farbtafel .....	190	Anfrageformular .....	210

## 6.1 Technische Daten

### Technische Daten des Druckers

Bezeichnung		3DUJ-553	
Druckkopf	Methode	Piezoelektrische Druckköpfe, „Drop on demand“	
	Technische Daten	8 Druckköpfe in Reihe	
Verwendbare Tinten		Spezielle 3D-Modelltinte (Originaltinte) K, C, M, Y, W, CL  Spezielles 3D-Stützmaterial (Originaltinte) SP	
Tintenzufuhr	Eingebauter Tintenbehälter	CMYK	3 l x 1 Flasche/Farbe
		W, CL	5 l x 1 Flasche/Farbe
		SP	5 l x 2 Flasche
	Mit Tintenflaschen	CMYK	Eingebauter Tintenbehälter + 1 l x 1 Flasche/Farbe
		W, CL	Eingebauter Tintenbehälter + 4,8 l x 1 Flasche/Farbe
		SP	Eingebauter Tintenbehälter + 4,8 l x 2 Flasche
Verfügbare Modellgröße*1	Verfügbarer Modellbereich	508 x 508 x 305 mm (einschließlich Stützmaterial) (20 x 20 x 12 Zoll)	
	Tragfähigkeit (Gewicht des Modells)	max. 70 kg	
Schutzvorrichtung gegen Anstoßen des Druckkopfs		Verhindert Kollisionen des Druckkopfs mithilfe von Hindernissensoren	
UV-Einheit		UV-LED-System	
Zirkulation abgesetzter Tinte		Verfügbar	
Interne Überwachungskamera		Verfügbar (1 Einheit)	
Not-Aus-Schalter		Standard (2 Positionen)	
Resttintenbehälter		Flasche (10 l)	
Schnittstelle		Ethernet 1000 BASE-TX	
Geräusentwicklung	In Standby	Weniger als 55 dB (A) (FAST-A, vorne, hinten, links und rechts 1 m)	
	Dauerbetrieb	max. 65 dB (A)	
	Betrieb mit Unterbrechungen	max. 75 dB (A)	
Sicherheitsstandard		VCCI Klasse A, FCC Klasse A, IEC60950-1, CE-Kennzeichnung (EMV, Maschinenrichtlinie, RoHS, Niederspannungsrichtlinie), CB Report	
Stromversorgung	Stromversorgung des Druckers	Einphasig AC 100–120 V/220–240 V ± 10 % 50/60 Hz ± 1 Hz	
	Stromversorgung des externen PCs		
	Stromversorgung des Touchscreens		

Stromverbrauch	Drucker	max. 1300 W
	Externer PC	max. 300 W
<b>Bezeichnung</b>		<b>3DUJ-553</b>
	Touchscreen	max. 30 W
Empfohlene Umgebung	Umgebungstemperatur	15 °C bis 35 °C
	Luftfeuchtigkeit	35 bis 60 % rF (nicht kondensierend)
	Empfohlene Temperatur*2	20 °C bis 25 °C
	Staubbelastung	Entsprechend einer normalen Büroumgebung
Gewicht		600 kg
Außenmaße	Breite	2.250 mm
	Tiefe	1.500 mm
	Höhe	1.550 mm

- \*1. Die maximale Modellierungsgröße muss innerhalb des Bereichs liegen, in dem eine Modellierung möglich ist. Das Gewicht muss geringer als das Höchstgewicht sein.
- \*2. Der empfohlene Temperaturbereich gibt eine relativ stabile Formgebungstemperatur an. Er ist jedoch keine Garantie für das Ergebnis oder die Genauigkeit der Formgebung.

## Technische Daten von Modelltinte/Stützmaterial

Bezeichnung		Technische Daten
Form	CMYK	Tintenflasche 1 l
	W, CL	Tintenflasche 4,8 l
	SP	Tintenflasche 4,8 l
3D-Modelltinte	Farbe	Schwarz Cyan Magenta Gelb Weiß Transparent
3D-Stützmaterial		–
Tintenkapazität		1 l oder 4,8 l
Verfallsdatum		Das Verfallsdatum entspricht der Angabe auf der externen Tintenflasche. Innerhalb von drei Monaten nach dem Öffnen der Verpackung, auch wenn noch innerhalb der Gültigkeitsdauer.
Lagertemperatur	Bei Lagerung	5 bis 30 °C (Lagerung bei einer Temperatur von 30 °C ist für einen Monat zulässig.) Unbedingt in einem luftdichten Behälter aufbewahren. An einem trockenen, gut belüfteten, kühlen und dunklen Ort lagern.
	Transport	1 bis 60 °C (Die Lagerung bei einer Temperatur von 60 °C ist nur für 120 Stunden zulässig. Die Lagerung bei einer Temperatur von 40 °C ist für einen Monat zulässig.) Lagerung bei Temperaturen unter 0 °C und über 40 °C vermeiden.

### Wichtig!

- Zerlegen Sie externe Tintenflaschen nicht und füllen Sie keine Tinte nach. Bei längerer Aufbewahrung in kalter Umgebung kann die Tinte gefrieren. Tauen Sie gefrorene Tinte vor Gebrauch mindestens drei Stunden lang bei Zimmertemperatur (25 °C) auf. Beachten Sie, dass die Verwendung von gefrorener Tinte die Druckqualität aufgrund veränderter Tinte beeinträchtigt. Lagern Sie Tinte in einer frostgeschützten Umgebung.

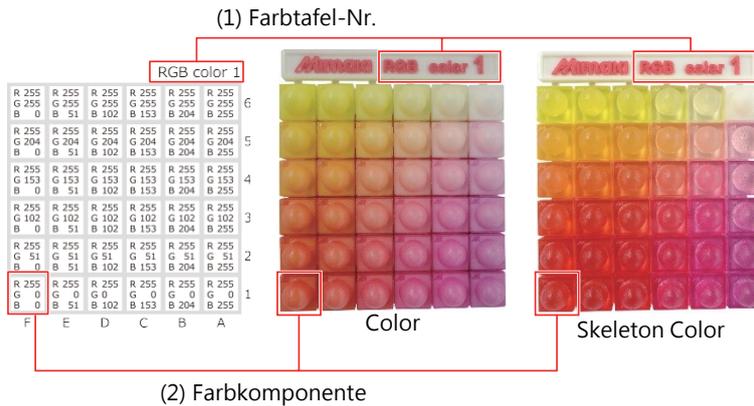
# 6.2 Farbtafel

Die Farbtafel enthält eine Reihe von Farbmustern, deren Farbkomponenten in einem konstanten Rhythmus verändert werden. Sie können RGB- und CMY-Farbtafeln modellieren. „Color“ und „Skeleton Color“ sind für jede von ihnen verfügbar.

Die Farbtafeldaten werden für jeden Modellierungsmodus im folgenden Verzeichnis gespeichert: \*1  
 C:\MimakiPrinterDriver\Colorchart

Um die Farben aus der Farbtafel für 3D-Modellierung zu verwenden, geben Sie mit der Funktion zum Ersetzen einer einzelnen Farbe in Mimaki 3D Link eine Farbe an, indem Sie auf die Farbtafelliste verweisen. Bei RGB können Sie die Farbe auch über eine 3D-Modellierungssoftware festlegen.

- (1) Überprüfen Sie dieselbe Tabelle anhand der auf der Farbtafel angegebenen Nummer.
- (2) Überprüfen Sie die Farbkomponente an derselben Stelle wie das gewünschte Farbmuster.



\*1. Mit Mimaki 3D Link können Sie diese Daten nicht bearbeiten. Beim Lesen wird ein Fehler ausgegeben.

## • Farbtafelliste

Die Farbkomponenten, die für jedes Feld in der Farbtafel angegeben sind, können Sie der nachstehenden Tabelle entnehmen.

RGB color 1						RGB color 2						RGB color 3					
R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153
G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
6						6						6					
R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153
G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
5						5						5					
R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153
G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
4						4						4					
R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153
G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
3						3						3					
R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153
G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
2						2						2					
R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 255	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 204	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153	R 153
G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
1						1						1					
F	E	D	C	B	A	F	E	D	C	B	A	F	E	D	C	B	A

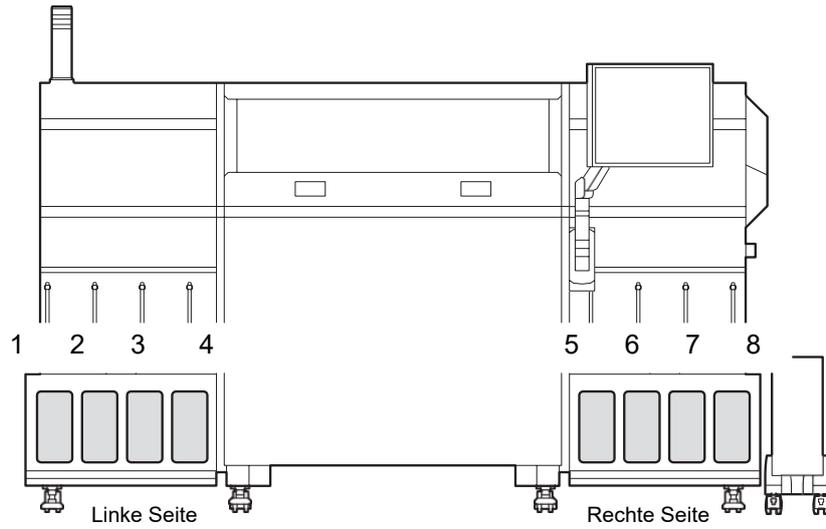
RGB color 4						RGB color 5						RGB color 6					
R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0
G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255	G 255
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
6						6						6					
R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0
G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204	G 204
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
5						5						5					
R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0
G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153	G 153
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
4						4						4					
R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0
G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102	G 102
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
3						3						3					
R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0
G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51	G 51
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
2						2						2					
R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 102	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 51	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0	R 0
G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0	G 0
B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255	B 0	B 51	B 102	B 153	B 204	B 255
1						1						1					
F	E	D	C	B	A	F	E	D	C	B	A	F	E	D	C	B	A



## 6.3 Zubehör

Bezeichnung	Art.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
Reinigungsflüssigkeit F-200/LF-200	SPC-0568	INK SAUCER ASSY	SPA-0302
Reinigungsflüssigkeit F-200/LF-200	SPC-0569	WIPER RUBBER ASSY	SPC-0832
UJ-Reinigungstupfer	SPC-0386	UV-Schutzbrille	SPC-0387
Stäbchen zur Düsenreinigung	SPC-0421	RETTINTENBEHÄLTER 10 L	SPA-0200
REINIGUNGSTUCH	SPC-0499	Modellierungstisch-Baugruppe	SPA-0300
REINIGUNGSTUCH	SPC-0574	Umgang mit dem Frostschutzmittel	SPC-0394
TINTENNEBELFILTER-SATZ	SPC-0834	FROSTSCHUTZMITTEL GEMISCHT MIT WASSER 35 GEW.-% 1 L	SPC-0783
Schaber (zur Reinigung)	SPC-0837	Flattening Roller Cleaning jig	SPC-0838
Schaberklinge	SPC-0839		

# 6.4 Satz Tintenflaschen



Satz Tintenflaschen	Tintenverteilung							
	1	2	3	4	5	6	7	8
CMYK+WCISpSp	SP1	SP2	CL	W	C	M	Y	K

## 6.5 LIZENZINFORMATIONEN (Druckertreiber, 3D Link)

Mimaki Printer Driver

Copyright © 2017 MIMAKI ENGINEERING CO., LTD. Alle Rechte vorbehalten.

Mimaki Printer Driver wurde mit Open-Source-Software entwickelt:

- assimp (Open Asset Import Library)
- clipper
- ClosedXML
- CxImage
- CyberX3D
- freeglut
- GLEW
- lib3mf
- log4net
- opencv
- RPLY
- xerces-c
- zlib
- OpenCvSharp3 -AnyCPU

\*\*\*\*\*

Open Asset Import Library (assimp)

Copyright (c) 2006-2016, assimp team  
Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Verwendung dieser Software in Quell- und Binärform, in veränderter oder unveränderter Form, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

- \* Die Weitergabe des Quellcodes muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses erfolgen.
- \* Die Weitergabe in binärer Form muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses und/oder weiterer mit der Verbreitung bereitgestellter Materialien erfolgen.
- \* Die Namen des assimp team und die Namen der Mitwirkenden dürfen ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung des assimp team nicht für die Förderung oder Vermarktung von aus dieser Software abgeleiteten Produkten benutzt werden.

DIE BEREITSTELLUNG DIESER SOFTWARE ERFOLGT DURCH DIE URHEBERRECHTSINHABER UND MITWIRKENDEN OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDNEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, U. A. WERDEN DIE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUSGESCHLOSSEN. IN KEINEM FALL HAFTEN DER URHEBERRECHTSINHABER ODER DIE MITWIRKENDEN FÜR DIREKTE, INDIREKTE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE, KONKRETE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR ENTSCHÄDIGUNGEN MIT STRAFCHARAKTER (DARUNTER BESCHAFFUNG VON ERSATZPRODUKTEN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS AUSFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENE GEWINNE ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG), DIE SICH IN IRGENDNEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ERGEBEN, AUCH WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. UNERHEBLICH IN DIESEM ZUSAMMENHANG SIND DIE URSACHE UND DIE HAFTUNGSTHEORIE, UND ZWAR UNGEACHTET DER ART DES ANSPRUCHS – AUS VERTRAG, AUFGRUND VON GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG – (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDERWEITIG).

\*\*\*\*\*

Poly2Tri Copyright (c) 2009-2010, Poly2Tri Contributors

<http://code.google.com/p/poly2tri/>

Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Verwendung in Quell- und Binärform, in veränderter oder unveränderter Form, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

- \* Die Weitergabe des Quellcodes muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses erfolgen.
- \* Die Weitergabe in binärer Form muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses und/oder weiterer mit der Verbreitung bereitgestellter Materialien erfolgen.
- \* Die Bezeichnung Poly2Tri und die Namen der Mitwirkenden dürfen ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht für die Förderung oder Vermarktung von aus dieser Software abgeleiteten Produkten benutzt werden.

DIE BEREITSTELLUNG DIESER SOFTWARE ERFOLGT DURCH DIE URHEBERRECHTSINHABER UND MITWIRKENDEN OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDNEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, U. A. WERDEN DIE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUSGESCHLOSSEN. URHEBERRECHTSINHABER UND MITWIRKENDE HAFTEN NICHT FÜR DIREKTE, INDIREKTE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE, KONKRETE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR ENTSCHÄDIGUNGEN MIT STRAFCHARAKTER (DARUNTER BESCHAFFUNG VON ERSATZPRODUKTEN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS AUSFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENE GEWINNE ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG), DIE SICH IN IRGENDNEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ERGEBEN, AUCH WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. UNERHEBLICH IN DIESEM ZUSAMMENHANG SIND DIE URSACHE UND DIE HAFTUNGSTHEORIE, UND ZWAR UNGEACHTET DER ART DES ANSPRUCHS – AUS VERTRAG, AUFGRUND VON GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG – (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDERWEITIG).

\*\*\*\*\*

clipper Copyright c 2010-2014 Angus Johnson

Boost Software License – Version 1.0 – 17. August 2003

[http://www.boost.org/LICENSE\\_1\\_0.txt](http://www.boost.org/LICENSE_1_0.txt)

Hiermit wird jeder Person und jedem Unternehmen, die eine Kopie der Software und der Begleitdokumentation erhalten, für die diese Lizenz gilt (die „Software“), kostenlos die Erlaubnis erteilt, die Software zu verwenden, zu reproduzieren, anzuzeigen, zu verbreiten, auszuführen und zu übertragen sowie abgeleitete Werke der Software zu erstellen und Dritten, denen die Software zur Verfügung gestellt wird, zu gestatten, dies zu tun, und zwar unter den folgenden Bedingungen:

Die Urheberrechtshinweise in der Software sowie diese vollständige Erklärung, einschließlich der vorstehenden Lizenzgewährung, dieser Einschränkung und des folgenden Haftungsausschlusses, müssen in allen Kopien der Software, ganz oder teilweise, und in allen abgeleiteten Werken der Software enthalten sein, es sei denn, diese Kopien oder abgeleiteten Werke liegen ausschließlich in Form von maschinenausführbarem Objektcode vor, der von einem Quellsprachprozessor erzeugt wurde.

DIE SOFTWARE WIRD OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DARUNTER DIE GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, EIGENTUMSRECHTE UND DIE NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER. IN KEINEM FALL HAFTEN DIE INHABER DER URHEBERRECHTE ODER PERSONEN, DIE DIE SOFTWARE VERBREITEN,

FÜR IRGENDWELCHE SCHÄDEN UND ÜBERNEHMEN AUCH ANSONSTEN KEINE HAFTUNG, OB VERTRAGLICHER NATUR, WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG ODER ANDERWEITIG, DIE SICH AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DER SOFTWARE ODER IHRER NUTZUNG ODER DEM SONSTIGEN UMGANG MIT DER SOFTWARE ERGEBEN.

\*\*\*\*\*

COPYRIGHT-HINWEIS, HAFTUNGSAUSSCHLUSS und LIZENZ:

CxImage Version 6.0.0 02/Feb/2008

CxImage: Copyright (C) 2001 – 2008, Davide Pizzolato

Ursprüngliche Implementierung von CImage und CImageIterator:  
Copyright (C) 1995, Alejandro Aguilar Sierra (asierra(at)servidor(dot)unam(dot)mx)

Der abgedeckte Code wird im Rahmen dieser Lizenz ohne Mängelgewähr und ohne irgendeine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie zur Verfügung gestellt, darunter Garantien in Bezug auf die Mängelfreiheit des abgedeckten Codes, seine allgemeine Gebrauchstauglichkeit, seine Eignung für einen bestimmten Zweck und die Nichtverletzung der Rechte Dritter. Das gesamte Risiko hinsichtlich Qualität und Leistung des abgedeckten Codes liegt bei Ihnen. Sollte sich ein abgedeckter Code in irgendeiner Weise als fehlerhaft erweisen, übernehmen Sie (nicht der ursprüngliche Entwickler oder ein anderer Mitwirkender) die Kosten für die notwendige Wartung, Reparatur oder Korrektur. Dieser Gewährleistungsausschluss ist ein wesentlicher Bestandteil dieser Lizenz. Die Verwendung von abgedecktem Code gemäß dieser Lizenz ist nur mit diesem Haftungsausschluss zulässig.

Hiermit wird die Erlaubnis erteilt, diesen Quellcode oder Teile davon für beliebige Zwecke, einschließlich kommerzieller Anwendungen, frei und unentgeltlich zu verwenden, zu kopieren, zu verändern und zu verbreiten, wobei die folgenden Einschränkungen gelten:

1. Die Herkunft dieser Software darf nicht falsch dargestellt werden; Sie dürfen nicht behaupten, dass Sie die Originalsoftware geschrieben haben. Wenn Sie diese Software in einem Produkt verwenden, wäre eine Erwähnung in der Produktdokumentation willkommen, ist aber nicht erforderlich.
2. Geänderte Quellversionen müssen deutlich als solche gekennzeichnet sein und dürfen nicht als die Originalsoftware ausgegeben werden.
3. Dieser Hinweis darf nicht aus der Quelldistribution entfernt und auch nicht verändert werden.

\*\*\*\*\*

CyberX3D  
Copyright (C) 2002-2003 Satoshi Konno  
Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Verwendung in Quell- und Binärform, in veränderter oder unveränderter Form, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

1. Die Weitergabe des Quellcodes muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses erfolgen.
2. Die Weitergabe in binärer Form muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses und/oder weiterer mit der Verbreitung bereitgestellter Materialien erfolgen.
3. Ohne ausdrückliche vorherige schriftliche Genehmigung darf der Name des Autors nicht verwendet werden, um Produkte, die von dieser Software abgeleitet werden, zu unterstützen oder zu bewerben.

DIE BEREITSTELLUNG DIESER SOFTWARE DURCH DEN AUTOR ERFOLGT OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDNEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, U. A. WERDEN DIE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUSGESCHLOSSEN. IN KEINEM FALL HAFTET DER AUTOR FÜR DIREKTE, INDIREKTE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE, KONKRETE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR ENTSCHÄDIGUNGEN MIT STRAFCHARAKTER (DARUNTER BESCHAFFUNG VON ERSATZPRODUKTEN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGSAusFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENE GEWINNE ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG), DIE SICH IN IRGENDNEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ERGEBEN, AUCH WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. UNERHEBLICH IN DIESEM ZUSAMMENHANG SIND DIE URSACHE UND DIE HAFTUNGSTHEORIE, UND ZWAR UNGEACHTET DER ART DES ANSPRUCHS – AUS VERTRAG, AUFGRUND VON GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG – (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDERWEITIG).

\*\*\*\*\*

Freeglut Copyright

-----

Freeglut-Code ohne ausdrückliches Urheberrecht unterliegt dem folgenden Copyright:

Copyright (c) 1999-2000 Pawel W. Olszta. Alle Rechte vorbehalten.  
Hiermit wird jeder Person, die eine Kopie dieser Software und der zugehörigen Dokumentationsdateien (die „Software“) erhält, kostenlos die Erlaubnis zum uneingeschränkten Gebrauch der Software erteilt, darunter die Rechte, Kopien oder wesentliche Teile der Software zu verwenden, zu kopieren, zu ändern, zusammenzuführen, zu veröffentlichen, zu verbreiten, zu verkaufen und/oder Unterlizenzen dafür zu vergeben.

Der vorstehende Copyright-Hinweis und diese Genehmigung müssen in allen Kopien oder wesentlichen Teilen der Software enthalten sein.

DIE SOFTWARE WIRD OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDNEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DARUNTER DIE GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DIE NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER. IN KEINEM FALL HAFTET PAWEL W. OLSZTA FÜR IRGENDWELCHE ANSPRÜCHE ODER SCHÄDEN UND ÜBERNIMMT AUCH ANSONSTEN KEINE HAFTUNG, OB VERTRAGLICHER NATUR, WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG ODER ANDERWEITIG, DIE SICH AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DER SOFTWARE ODER IHRER NUTZUNG ODER DEM SONSTIGEN UMGANG MIT DER SOFTWARE ERGEBEN.

Der Name Pawel W. Olszta darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Pawel W. Olszta nicht zu Werbezwecken oder anderweitig zur Förderung des Verkaufs oder der Nutzung dieser Software oder anderer Aktivitäten in Bezug auf diese Software verwendet werden, es sei denn, dies ist in diesem Hinweis enthalten.

\*\*\*\*\*

Die OpenGL Extension Wrangler Library  
Copyright (C) 2002-2007, Milan Ikits <milan ikits@ieee org>  
Copyright (C) 2002-2007, Marcelo E. Magallon <mmagallo@debian org>  
Copyright (C) 2002, Lev Povalahev  
Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Verwendung in Quell- und Binärform, in veränderter oder unveränderter Form, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

- \* Die Weitergabe des Quellcodes muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses erfolgen.
- \* Die Weitergabe in binärer Form muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses und/oder weiterer mit der Verbreitung bereitgestellter Materialien erfolgen.
- \* Der Name des Autors darf ohne ausdrückliche vorherige schriftliche Genehmigung verwendet werden, um Produkte, die von dieser Software abgeleitet werden, zu unterstützen oder zu bewerben.

DIE BEREITSTELLUNG DIESER SOFTWARE ERFOLGT DURCH DIE URHEBERRECHTSINHABER UND MITWIRKENDEN OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, U. A. WERDEN DIE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUSGESCHLOSSEN. IN KEINEM FALL HAFTEN URHEBERRECHTSINHABER UND MITWIRKENDE FÜR DIREKTE, INDIREKTE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE, KONKRETE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR ENTSCHÄDIGUNGEN MIT STRAFCHARAKTER (DARUNTER BESCHAFFUNG VON ERSATZPRODUKTEN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-AUSFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENE GEWINNE ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG), DIE SICH IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ERGEBEN, AUCH WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. UNERHEBLICH IN DIESEM ZUSAMMENHANG SIND DIE URSACHE UND DIE HAFTUNGSTHEORIE, UND ZWAR UNGEACHTET DER ART DES ANSPRUCHS – AUS VERTRAG, AUFGRUND VON GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG – (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDERWEITIG).

Mesa 3-D-Grafikbibliothek  
Version: 7.0

Copyright (C) 1999-2007 Brian Paul Alle Rechte vorbehalten.

Hiermit wird jeder Person, die eine Kopie dieser Software und der zugehörigen Dokumentationsdateien (die „Software“) erhält, kostenlos die Erlaubnis zum uneingeschränkten Gebrauch der Software erteilt, darunter die Rechte, Kopien der Software zu verwenden, zu kopieren, zu ändern, zusammenzuführen, zu veröffentlichen, zu verbreiten, zu verkaufen und/oder Unterlizenzen dafür zu vergeben sowie Personen, denen die Software zur Verfügung gestellt wird, zu gestatten, dies zu tun, und zwar unter den folgenden Bedingungen:

Der vorstehende Copyright-Hinweis und diese Genehmigung müssen in allen Kopien oder wesentlichen Teilen der Software enthalten sein.

DIE SOFTWARE WIRD OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DARUNTER DIE GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DIE NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER. IN KEINEM FALL HAFTET BRIAN PAUL FÜR IRGENDWELCHE ANSPRÜCHE ODER SCHÄDEN UND ÜBERNIMMT AUCH ANSONSTEN KEINE HAFTUNG, OB VERTRAGLICHER NATUR, WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG ODER ANDERWEITIG, DIE SICH AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DER SOFTWARE ODER IHRER NUTZUNG ODER DEM SONSTIGEN UMGANG MIT DER SOFTWARE ERGEBEN.

Copyright (c) 2007 The Khronos Group Inc.

Hiermit wird jeder Person, die eine Kopie dieser Software und/oder der zugehörigen Dokumentationsdateien (die „Materialien“) erhält, kostenlos die Erlaubnis zum uneingeschränkten Gebrauch der Materialien erteilt, darunter die Rechte, Kopien der Materialien zu verwenden, zu kopieren, zu ändern, zusammenzuführen, zu veröffentlichen, zu verbreiten, zu verkaufen und/oder Unterlizenzen dafür zu vergeben sowie Personen, denen die Materialien zur Verfügung gestellt wird, zu gestatten, dies zu tun, und zwar unter den folgenden Bedingungen:

Der vorstehende Copyright-Hinweis und diese Genehmigung müssen in allen Kopien oder wesentlichen Teilen der Materialien enthalten sein.

DIE MATERIALIEN WERDEN OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DARUNTER DIE GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DIE NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER. IN KEINEM FALL HAFTEN DIE AUTOREN ODER DIE URHEBERRECHTSINHABER FÜR IRGENDWELCHE ANSPRÜCHE ODER SCHÄDEN UND ÜBERNEHMEN AUCH ANSONSTEN KEINE HAFTUNG, OB VERTRAGLICHER NATUR, WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG ODER ANDERWEITIG, DIE SICH AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DEN MATERIALIEN ODER IHRER NUTZUNG ODER DEM SONSTIGEN UMGANG MIT DEN MATERIALIEN ERGEBEN.

\*\*\*\*\*

Lib3mf  
Copyright (C) 2015 Microsoft Corporation  
Copyright (C) 2015 netfabb GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Verwendung in Quell- und Binärform, in veränderter oder unveränderter Form, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

1. Die Weitergabe des Quellcodes muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses erfolgen.
2. Die Weitergabe in binärer Form muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses und/oder weiterer mit der Verbreitung bereitgestellter Materialien erfolgen.

DIE BEREITSTELLUNG DIESER SOFTWARE ERFOLGT DURCH DIE URHEBERRECHTSINHABER UND MITWIRKENDEN OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, U. A. WERDEN DIE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUSGESCHLOSSEN. IN KEINEM FALL HAFTEN DER URHEBERRECHTSINHABER ODER DIE MITWIRKENDEN FÜR DIREKTE, INDIREKTE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE, KONKRETE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR ENTSCHÄDIGUNGEN MIT STRAFCHARAKTER

(DARUNTER BESCHAFFUNG VON ERSATZPRODUKTEN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGSAusFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENE GEWINNE ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG), DIE SICH IN IRGEND EINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ERGEBEN, AUCH WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. UNERHEBLICH IN DIESEM ZUSAMMENHANG SIND DIE URSACHE UND DIE HAFTUNGSTHEORIE, UND ZWAR UNGEACHTET DER ART DES ANSPRUCHS – AUS VERTRAG, AUFGRUND VON GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG – (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDERWEITIG).

\*\*\*\*\*

opencv

Durch das Herunterladen, Kopieren, Installieren oder Verwenden der Software erklären Sie sich mit dieser Lizenz einverstanden. Wenn Sie mit dieser Lizenz nicht einverstanden sind, dürfen Sie die Software nicht herunterladen, installieren, kopieren oder verwenden.

Lizenzvereinbarung  
Für Open Source Computer Vision Library  
(3-Klausel-BSD-Lizenz)

Copyright (C) 2000-2016, Intel Corporation, alle Rechte vorbehalten.  
Copyright (C) 2009-2011, Willow Garage Inc., alle Rechte vorbehalten.  
Copyright (C) 2009-2016, NVIDIA Corporation, alle Rechte vorbehalten.  
Copyright (C) 2010-2013, Advanced Micro Devices, Inc., alle Rechte vorbehalten.  
Copyright (C) 2015-2016, OpenCV Foundation, alle Rechte vorbehalten.  
Copyright (C) 2015-2016, Itseez Inc., alle Rechte vorbehalten.  
Die Urheberrechte Dritter sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Weitergabe und Verwendung in Quell- und Binärform, in veränderter oder unveränderter Form, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

- \* Die Weitergabe des Quellcodes muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses erfolgen.
- \* Die Weitergabe in binärer Form muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses und/oder weiterer mit der Verbreitung bereitgestellter Materialien erfolgen.
- \* Die Namen der Urheberrechtshaber und die Namen der Mitwirkenden dürfen ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht für die Förderung oder Vermarktung von aus dieser Software abgeleiteten Produkten benutzt werden.

Die Bereitstellung dieser Software erfolgt durch die Urheberrechtshaber und Mitwirkenden ohne Mängelgewähr und irgendeine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie, u. a. werden die stillschweigenden Garantien in Bezug auf die allgemeine Gebrauchstauglichkeit und die Eignung für einen bestimmten Zweck ausgeschlossen. Urheberrechtshaber und Mitwirkende haften nicht für direkte, indirekte, beiläufig entstandene, konkrete oder Folgeschäden oder für Entschädigungen mit Strafcharakter (darunter Beschaffung von Ersatzprodukten oder -dienstleistungen, Nutzungsausfall, Datenverlust, entgangene Gewinne oder Geschäftsunterbrechung), die sich in irgendeiner Weise aus der Verwendung dieser Software ergeben, auch wenn auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde. Unerheblich in diesem Zusammenhang sind die Ursache und die Haftungstheorie, und zwar ungeachtet der Art des Anspruchs – aus Vertrag, aufgrund von Gefährdungshaftung oder wegen unerlaubter Handlung – (einschließlich Fahrlässigkeit oder anderweitig).

\*\*\*\*\*

RPLy 1.1.4-Lizenz  
Copyright ? 2003-2015 Diego Nehab.

Hiermit wird jeder Person, die eine Kopie dieser Software und der zugehörigen Dokumentationsdateien (die „Software“) erhält, kostenlos die Erlaubnis zum uneingeschränkten Gebrauch der Software erteilt, darunter die Rechte, Kopien der Software zu verwenden, zu kopieren, zu ändern, zusammenzuführen, zu veröffentlichen, zu verbreiten, zu verkaufen und/oder Unterlizenzen dafür zu vergeben sowie Personen, denen die Software zur Verfügung gestellt wird, zu gestatten, dies zu tun, und zwar unter den folgenden Bedingungen:

Der vorstehende Copyright-Hinweis und diese Genehmigung müssen in allen Kopien oder wesentlichen Teilen der Software enthalten sein.

DIE SOFTWARE WIRD OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDNEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DARUNTER DIE GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DIE NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER. IN KEINEM FALL HAFTEN DIE AUTOREN ODER DIE URHEBERRECHTSINHABER FÜR IRGENDWELCHE ANSPRÜCHE ODER SCHÄDEN UND ÜBERNEHMEN AUCH ANSONSTEN KEINE HAFTUNG, OB VERTRAGLICHER NATUR, WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG ODER ANDERWEITIG, DIE SICH AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DER SOFTWARE ODER IHRER NUTZUNG ODER DEM SONSTIGEN UMGANG MIT DER SOFTWARE ERGEBEN.

\*\*\*\*\*

xerces-c

Dieses Produkt enthält Software, die entwickelt wurde von  
The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

Teile dieser Software basierten ursprünglich auf:

- Software Copyright (c) 1999, IBM Corporation., <http://www.ibm.com>.

Apache-Lizenz  
Version 2.0, Januar 2004  
<http://www.apache.org/licenses/>

## BEDINGUNGEN FÜR NUTZUNG, VERVIELFÄLTIGUNG UND VERBREITUNG

### 1. Definitionen.

„Lizenz“ bezeichnet die Bedingungen für die Nutzung, Vervielfältigung und Verbreitung gemäß Festlegung in den Abschnitten 1 bis 9 dieses Dokuments.

„Lizenzgeber“ bezeichnet den Urheberrechtsinhaber oder die vom Urheberrechtsinhaber autorisierte juristische Person, die die Lizenz erteilt.

„Juristische Person“ bezeichnet die Gesamtheit der handelnden juristischen Person und aller anderen juristischen Personen, die diese juristische Person kontrollieren, von ihr kontrolliert werden oder mit ihr unter gemeinsamer Kontrolle stehen. Im Sinne dieser Definition bedeutet „Kontrolle“ (i) die direkte oder indirekte Befugnis, die Leitung oder die Führung einer solchen juristischen Person vertraglich oder anderweitig zu veranlassen, (ii) das Eigentum von mindestens fünfzig Prozent (50 %) der ausgegebenen Anteile oder (iii) Nießbrauch an einer solchen juristischen Person.

„Sie“ (oder „Ihr“) bezeichnet eine natürliche oder juristische Person, die die durch diese Lizenz gewährten Rechte ausübt.

„Quellform“ bezeichnet die bevorzugte Form für die Durchführung von Änderungen, insbesondere Softwarequellcode, Dokumentationsquelle und Konfigurationsdateien.

„Objektform“ bezeichnet jede Form, die aus der mechanischen Umwandlung oder Übersetzung einer Quellform entsteht, insbesondere kompilierter Objektcode, erzeugte Dokumentation und Konvertierung in andere Medienarten.

„Werk“ bezeichnet die urheberrechtlichen Werke in Quell- oder Objektform, die im Rahmen der Lizenz gemäß einem in das Werk eingefügten oder daran angehängten Urheberrechtshinweis zur Verfügung gestellt werden (siehe Beispiel im nachfolgenden Anhang).

„Abgeleitete Werke“ bezeichnet Werke in Quell- oder Objektform, die auf dem Werk basieren (oder davon abgeleitet sind) und bei denen die redaktionellen Überarbeitungen, Kommentare, Ausarbeitungen oder sonstigen Änderungen zusammen ein urheberrechtliches Originalwerk darstellen. Im Sinne dieser Lizenz umfassen abgeleitete Werke keine Werke, die sich vom Werk und von davon abgeleiteten Werken trennen lassen oder lediglich zu Schnittstellen des Werks oder davon abgeleiteter Werke verlinken (oder per Namensbindung damit verbinden).

„Beitrag“ bezeichnet jedes urheberrechtliche Werk, einschließlich der Originalversion des Werks und jeglicher Änderungen oder Ergänzungen dieses Werks sowie abgeleiteter Werke davon, das der Urheberrechtsinhaber oder eine natürliche oder juristische Person, die zur Einreichung im Namen des Urheberrechtsinhabers berechtigt ist, bewusst zur Aufnahme in das Werk beim Lizenzgeber einreicht. Im Sinne dieser Definition bedeutet „eingereicht“ jede Form von elektronischer, mündlicher oder schriftlicher Mitteilung an den Lizenzgeber oder seine Vertreter, darunter Mitteilungen über elektronische Mailinglisten, Quellcode-Kontrollsysteme und Problemverfolgungssysteme, die vom Lizenzgeber oder in seinem Namen zur Diskussion und Verbesserung des Werks verwaltet werden. Hiervon ausgenommen sind jedoch Mitteilungen, die vom Urheberrechtsinhaber deutlich als „Kein Beitrag“ gekennzeichnet oder anderweitig schriftlich entsprechend bezeichnet sind.

„Mitwirkender“ bezeichnet den Lizenzgeber und jede natürliche oder juristische Person, in deren Namen ein Beitrag beim Lizenzgeber eingegangen ist, der anschließend in das Werk aufgenommen wurde.

2. Erteilung einer Urheberrechtslizenz. Vorbehaltlich der Bedingungen dieser Lizenz gewährt Ihnen jeder Mitwirkende hiermit eine unbefristete, weltweite, nicht ausschließliche, kostenlose, gebührenfreie und unwiderrufliche Urheberrechtslizenz zur Vervielfältigung, Erstellung abgeleiteter Werke, öffentlichen Darstellung, öffentlichen Aufführung, Unterlizenzierung und Verbreitung des Werks und solcher abgeleiteter Werke in Quell- oder Objektform.
3. Erteilung einer Patentlizenz. Vorbehaltlich der Bedingungen dieser Lizenz gewährt Ihnen jeder Mitwirkende hiermit eine unbefristete, weltweite, nicht ausschließliche, kostenlose, gebührenfreie und unwiderrufliche (außer wie in diesem Abschnitt angegeben) Patentlizenz, um das Werk herzustellen, herstellen zu lassen, zu nutzen, zum Verkauf anzubieten, zu verkaufen, zu importieren und anderweitig zu übertragen, wobei diese Lizenz nur für die Patentansprüche gilt, die von dem betreffenden Mitwirkenden lizenziert werden können und die notwendigerweise durch seine Beiträge allein oder durch die Kombination seiner Beiträge mit dem Werk, für das diese Beiträge eingereicht wurden, verletzt werden. Falls Sie ein gerichtliches Patentverfahren gegen eine juristische Person anstrengen (einschließlich Querklage oder Gegenklage in einem Rechtsstreit) und dabei vorbringen, dass das Werk oder ein in das Werk integrierter Beitrag eine direkte Patentverletzung oder einen dazu beitragenden Faktor darstellt, so enden alle Patentlizenzen, die Ihnen im Rahmen dieser Lizenz für dieses Werk erteilt wurden, mit dem Datum, an dem eine solche Klage eingereicht wird.

4. Weiterverbreitung. Sie dürfen Kopien des Werks oder von davon abgeleiteten Werken auf jedem Medium mit oder ohne Änderungen und in Quell- oder Objektform vervielfältigen und verbreiten, sofern Sie die folgenden Bedingungen erfüllen:
- (a) Sie müssen allen anderen Empfängern des Werks oder abgeleiteter Werke eine Kopie dieser Lizenz aushändigen.
  - (b) Sie müssen veranlassen, dass alle geänderten Dateien deutliche Hinweise darauf enthalten, dass Sie die Dateien geändert haben.
  - (c) Sie müssen in der Quellform der von Ihnen verbreiteten abgeleiteten Werke alle Urheberrechts-, Patent-, Handelsbezeichnungs- und Namensnennungshinweise aus der Quellform des Werks beibehalten. Ausgenommen hiervon sind die Hinweise, die sich nicht auf einen Teil der abgeleiteten Werke beziehen.
  - (d) Wenn das Werk als Teil seiner Verbreitung eine „HINWEIS“-Textdatei enthält, müssen alle von Ihnen verbreiteten abgeleiteten Werke eine lesbare Kopie der Namensnennungshinweise in der HINWEIS-Datei enthalten – es sei denn, es handelt sich um Hinweise, die sich auf keinen Teil der abgeleiteten Werke beziehen –, und zwar an mindestens einer der folgenden Stellen: in einer HINWEIS-Textdatei, die als Teil der abgeleiteten Werke verbreitet wird, in der Quellform oder der Dokumentation, falls diese zusammen mit den abgeleiteten Werken bereitgestellt wird, oder in einer von den abgeleiteten Werken erzeugten Anzeige, sofern und wo immer solche Hinweise Dritter normalerweise erscheinen. Der Inhalt der HINWEIS-Datei dient nur zu Informationszwecken und stellt keine Änderung der Lizenz dar. Sie dürfen in von Ihnen verbreiteten abgeleiteten Werken als zusätzlichen Text oder in einer Ergänzung zum HINWEIS-Text aus dem Werk eigene Namensnennungshinweise hinzufügen, vorausgesetzt, dass diese zusätzlichen Namensnennungshinweise nicht als Änderung der Lizenz ausgelegt werden können.

Sie können Ihren Änderungen einen eigenen Urheberrechtsvermerk hinzufügen und zusätzliche oder andere Lizenzbedingungen für die Nutzung, Vervielfältigung oder Verbreitung Ihrer Änderungen oder für abgeleitete Werke als Ganzes vorsehen, vorausgesetzt, dass Ihre Nutzung, Vervielfältigung und Verbreitung des Werks ansonsten mit den in dieser Lizenz festgelegten Bedingungen übereinstimmen.

5. Einreichung von Beiträgen. Sofern Sie nicht ausdrücklich etwas anderes angeben, unterliegt jeder Beitrag, den Sie beim Lizenzgeber bewusst zur Aufnahme in das Werk eingereicht haben, den Bedingungen dieser Lizenz, ohne dass zusätzliche Bedingungen Anwendung finden. Ungeachtet der vorstehenden Ausführungen ersetzen oder ändern die Bestimmungen in dieser Lizenz nicht die Bedingungen einer separaten Lizenzvereinbarung, die Sie möglicherweise mit dem Lizenzgeber in Bezug auf solche Beiträge geschlossen haben.
6. Handelsbezeichnungen. Mit dieser Lizenz wird keine Genehmigung zur Nutzung der Handelsnamen, Handelsbezeichnungen, Dienstleistungsmarken oder Produktnamen des Lizenzgebers erteilt. Eine Ausnahme bilden die Erfordernisse angemessener und üblicher Nutzung zur Beschreibung der Herkunft des Werks und zur Wiedergabe des Inhalts der HINWEIS-Datei.
7. Gewährleistungsausschluss. Sofern nicht durch geltendes Recht vorgeschrieben oder schriftlich vereinbart, stellt der Lizenzgeber das Werk (und stellt jeder Mitwirkende seine Beiträge) OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDWELCHE ausdrücklichen

oder stillschweigenden GARANTIEN ODER VERPFLICHTUNGEN bereit, insbesondere in Bezug auf EIGENTUMSRECHTE, NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER, ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Sie sind allein dafür verantwortlich, die Angemessenheit der Nutzung oder Weiterverbreitung des Werks zu beurteilen, und übernehmen sämtliche Risiken, die mit der Ausübung Ihrer Rechte aus dieser Lizenz verbunden sind.

8. Haftungsbeschränkung. Sofern nicht gesetzlich vorgeschrieben (z. B. vorsätzliche und grob fahrlässige Handlungen) oder schriftlich vereinbart, haftet ein Mitwirkender Ihnen gegenüber in keinem Fall und auf keiner Rechtsgrundlage – unerlaubte Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), Vertrag oder anderweitig – für Schäden, einschließlich direkter, indirekter, konkreter, beiläufig entstandener oder Folgeschäden irgendwelcher Art, die sich aus dieser Lizenz oder aus der Nutzung oder Unmöglichkeit der Nutzung des Werks ergeben (insbesondere Schäden durch Verlust von Firmenwert, Arbeitsunterbrechung, Computerausfall oder Funktionsstörungen oder alle anderen kommerziellen Schäden oder Verluste), selbst wenn der Mitwirkende auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde.

9. Übernahme von Gewährleistung oder zusätzlicher Haftung. Bei der Weiterverbreitung des Werks oder davon abgeleiteter Werke steht es Ihnen frei, gegen Bezahlung die Übernahme von Support-, Gewährleistungs-, Entschädigungs- oder anderen Haftungspflichten und/oder -rechten in Übereinstimmung mit dieser Lizenz anzubieten. Bei der Übernahme solcher Verpflichtungen dürfen Sie jedoch nur in eigenem Namen und auf eigene Verantwortung handeln, nicht jedoch im Namen eines anderen Mitwirkenden, und nur dann, wenn Sie sich bereit erklären, jeden Mitwirkenden in Bezug auf jegliche Haftung schad- und klaglos zu halten, die dem betreffenden Mitwirkenden aufgrund Ihrer Übernahme einer solchen Garantie oder zusätzlichen Haftung entsteht oder gegen ihn geltend gemacht wird.

#### ENDE DER BEDINGUNGEN

#### ANHANG: Anwendung der Apache-Lizenz auf Ihr Werk

Um die Apache-Lizenz auf Ihr Werk anzuwenden, fügen Sie ihm den folgenden Standardhinweis hinzu. Ersetzen Sie dabei den Text zwischen die eckigen Klammern [] durch Ihre eigenen Angaben. (Die eckigen Klammern weglassen!) Der Text muss von der entsprechenden Kommentarsyntax für das Dateiformat umschlossen sein. Wir empfehlen außerdem, einen Datei- oder Klassennamen und eine Beschreibung des Zwecks auf derselben „Druckseite“ wie der Urheberrechtshinweis anzugeben, um das Auffinden in den Archiven Dritter zu erleichtern.

Copyright [JJJJ] [Name des Urheberrechtshabers]

Lizenziert gemäß Apache-Lizenz, Version 2.0 (die „Lizenz“); Nutzung dieser Datei nur in Übereinstimmung mit der Lizenz erlaubt.  
Sie finden diese Lizenz unter:

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Sofern nicht durch geltendes Recht vorgeschrieben oder schriftlich vereinbart, erfolgt die Bereitstellung der im Rahmen der Lizenz verbreiteten Software OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDWELCHE ausdrücklichen oder stillschweigenden GARANTIEN ODER VERPFLICHTUNGEN. Informationen zu den jeweiligen Bedingungen, die die Genehmigungen und Einschränkungen im Rahmen der Lizenz regeln, finden Sie in der Lizenz.

\*\*\*\*\*

Apache log4net  
Copyright 2004-2017 The Apache Software Foundation

Dieses Produkt enthält Software, die entwickelt wurde bei  
The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

Apache-Lizenz  
Version 2.0, Januar 2004  
<http://www.apache.org/licenses/>

## BEDINGUNGEN FÜR NUTZUNG, VERVIELFÄLTIGUNG UND VERBREITUNG

### 1. Definitionen.

„Lizenz“ bezeichnet die Bedingungen für die Nutzung, Vervielfältigung und Verbreitung gemäß Festlegung in den Abschnitten 1 bis 9 dieses Dokuments.

„Lizenzgeber“ bezeichnet den Urheberrechtsinhaber oder die vom Urheberrechtsinhaber autorisierte juristische Person, die die Lizenz erteilt.

„Juristische Person“ bezeichnet die Gesamtheit der handelnden juristischen Person und aller anderen juristischen Personen, die diese juristische Person kontrollieren, von ihr kontrolliert werden oder mit ihr unter gemeinsamer Kontrolle stehen. Im Sinne dieser Definition bedeutet „Kontrolle“ (i) die direkte oder indirekte Befugnis, die Leitung oder die Führung einer solchen juristischen Person vertraglich oder anderweitig zu veranlassen, (ii) das Eigentum von mindestens fünfzig Prozent (50 %) der ausgegebenen Anteile oder (iii) Nießbrauch an einer solchen juristischen Person.

„Sie“ (oder „Ihr“) bezeichnet eine natürliche oder juristische Person, die die durch diese Lizenz gewährten Rechte ausübt.

„Quellform“ bezeichnet die bevorzugte Form für die Durchführung von Änderungen, insbesondere Softwarequellcode, Dokumentationsquelle und Konfigurationsdateien.

„Objektform“ bezeichnet jede Form, die aus der mechanischen Umwandlung oder Übersetzung einer Quellform entsteht, insbesondere kompilierter Objektcode, erzeugte Dokumentation und Konvertierung in andere Medienarten.

„Werk“ bezeichnet die urheberrechtlichen Werke in Quell- oder Objektform, die im Rahmen der Lizenz gemäß einem in das Werk eingefügten oder daran angehängten Urheberrechtshinweis zur Verfügung gestellt werden (siehe Beispiel im nachfolgenden Anhang).

„Abgeleitete Werke“ bezeichnet Werke in Quell- oder Objektform, die auf dem Werk basieren (oder davon abgeleitet sind) und bei denen die redaktionellen Überarbeitungen, Kommentare, Ausarbeitungen oder sonstigen Änderungen zusammen ein urheberrechtliches Originalwerk darstellen. Im Sinne dieser Lizenz umfassen abgeleitete Werke keine Werke, die sich vom Werk und von davon abgeleiteten Werken trennen lassen oder lediglich zu Schnittstellen des Werks oder davon abgeleiteter Werke verlinken (oder per Namensbindung damit verbinden).

„Beitrag“ bezeichnet jedes urheberrechtliche Werk, einschließlich der Originalversion des Werks und jeglicher Änderungen oder Ergänzungen dieses Werks sowie abgeleiteter Werke davon, das der Urheberrechtsinhaber oder eine natürliche oder juristische Person, die zur Einreichung im Namen des Urheberrechtsinhabers berechtigt

ist, bewusst zur Aufnahme in das Werk beim Lizenzgeber einreicht. Im Sinne dieser Definition bedeutet „eingereicht“ jede Form von elektronischer, mündlicher oder schriftlicher Mitteilung an den Lizenzgeber oder seine Vertreter, darunter Mitteilungen über elektronische Mailinglisten, Quellcode-Kontrollsysteme und Problemverfolgungssysteme, die vom Lizenzgeber oder in seinem Namen zur Diskussion und Verbesserung des Werks verwaltet werden. Hiervon ausgenommen sind jedoch Mitteilungen, die vom Urheberrechtsinhaber deutlich als „Kein Beitrag“ gekennzeichnet oder anderweitig schriftlich entsprechend bezeichnet sind.

„Mitwirkender“ bezeichnet den Lizenzgeber und jede natürliche oder juristische Person, in deren Namen ein Beitrag beim Lizenzgeber eingegangen ist, der anschließend in das Werk aufgenommen wurde.

2. Erteilung einer Urheberrechtslizenz. Vorbehaltlich der Bedingungen dieser Lizenz gewährt Ihnen jeder Mitwirkende hiermit eine unbefristete, weltweite, nicht ausschließliche, kostenlose, gebührenfreie und unwiderrufliche Urheberrechtslizenz zur Vervielfältigung, Erstellung abgeleiteter Werke, öffentlichen Darstellung, öffentlichen Aufführung, Unterlizenzierung und Verbreitung des Werks und solcher abgeleiteter Werke in Quell- oder Objektform.
3. Erteilung einer Patentrechtslizenz. Vorbehaltlich der Bedingungen dieser Lizenz gewährt Ihnen jeder Mitwirkende hiermit eine unbefristete, weltweite, nicht ausschließliche, kostenlose, gebührenfreie und unwiderrufliche (außer wie in diesem Abschnitt angegeben) Patentrechtslizenz, um das Werk herzustellen, herstellen zu lassen, zu nutzen, zum Verkauf anzubieten, zu verkaufen, zu importieren und anderweitig zu übertragen, wobei diese Lizenz nur für die Patentansprüche gilt, die von dem betreffenden Mitwirkenden lizenziert werden können und die notwendigerweise durch seine Beiträge allein oder durch die Kombination seiner Beiträge mit dem Werk, für das diese Beiträge eingereicht wurden, verletzt werden. Falls Sie ein gerichtliches Patentverfahren gegen eine juristische Person anstrengen (einschließlich Querklage oder Gegenklage in einem Rechtsstreit) und dabei vorbringen, dass das Werk oder ein in das Werk integrierter Beitrag eine direkte Patentverletzung oder einen dazu beitragenden Faktor darstellt, so enden alle Patentrechtslizenzen, die Ihnen im Rahmen dieser Lizenz für dieses Werk erteilt wurden, mit dem Datum, an dem eine solche Klage eingereicht wird.
4. Weiterverbreitung. Sie dürfen Kopien des Werks oder von davon abgeleiteten Werken auf jedem Medium mit oder ohne Änderungen und in Quell- oder Objektform vervielfältigen und verbreiten, sofern Sie die folgenden Bedingungen erfüllen:
  - (a) Sie müssen allen anderen Empfängern des Werks oder abgeleiteter Werke eine Kopie dieser Lizenz aushändigen.
  - (b) Sie müssen veranlassen, dass alle geänderten Dateien deutliche Hinweise darauf enthalten, dass Sie die Dateien geändert haben.
  - (c) Sie müssen in der Quellform der von Ihnen verbreiteten abgeleiteten Werke alle Urheberrechts-, Patent-, Handelsbezeichnungs- und Namensnennungshinweise aus der Quellform des Werks beibehalten. Ausgenommen hiervon sind die Hinweise, die sich nicht auf einen Teil der abgeleiteten Werke beziehen.

(d) Wenn das Werk als Teil seiner Verbreitung eine „HINWEIS“-Textdatei enthält, müssen alle von Ihnen verbreiteten abgeleiteten Werke eine lesbare Kopie der Namensnennungshinweise in der HINWEIS-Datei enthalten – es sei denn, es handelt sich um Hinweise, die sich auf keinen Teil der abgeleiteten Werke beziehen –, und zwar an mindestens einer der folgenden Stellen: in einer HINWEIS-Textdatei, die als Teil der abgeleiteten Werke verbreitet wird, in der Quellform oder der Dokumentation, falls diese zusammen mit den abgeleiteten Werken bereitgestellt wird, oder in einer von den abgeleiteten Werken erzeugten Anzeige, sofern und wo immer solche Hinweise Dritter normalerweise erscheinen. Der Inhalt der HINWEIS-Datei dient nur zu Informationszwecken und stellt keine Änderung der Lizenz dar. Sie dürfen in von Ihnen verbreiteten abgeleiteten Werken als zusätzlichen Text oder in einer Ergänzung zum HINWEIS-Text aus dem Werk eigene Namensnennungshinweise hinzufügen, vorausgesetzt, dass diese zusätzlichen Namensnennungshinweise nicht als Änderung der Lizenz ausgelegt werden können.

Sie können Ihren Änderungen einen eigenen Urheberrechtsvermerk hinzufügen und zusätzliche oder andere Lizenzbedingungen für die Nutzung, Vervielfältigung oder Verbreitung Ihrer Änderungen oder für abgeleitete Werke als Ganzes vorsehen, vorausgesetzt, dass Ihre Nutzung, Vervielfältigung und Verbreitung des Werks ansonsten mit den in dieser Lizenz festgelegten Bedingungen übereinstimmen.

5. Einreichung von Beiträgen. Sofern Sie nicht ausdrücklich etwas anderes angeben, unterliegt jeder Beitrag, den Sie beim Lizenzgeber bewusst zur Aufnahme in das Werk eingereicht haben, den Bedingungen dieser Lizenz, ohne dass zusätzliche Bedingungen Anwendung finden. Ungeachtet der vorstehenden Ausführungen ersetzen oder ändern die Bestimmungen in dieser Lizenz nicht die Bedingungen einer separaten Lizenzvereinbarung, die Sie möglicherweise mit dem Lizenzgeber in Bezug auf solche Beiträge geschlossen haben.
6. Handelsbezeichnungen. Mit dieser Lizenz wird keine Genehmigung zur Nutzung der Handelsnamen, Handelsbezeichnungen, Dienstleistungsmarken oder Produktnamen des Lizenzgebers erteilt. Eine Ausnahme bilden die Erfordernisse angemessener und üblicher Nutzung zur Beschreibung der Herkunft des Werks und zur Wiedergabe des Inhalts der HINWEIS-Datei.
7. Gewährleistungsausschluss. Sofern nicht durch geltendes Recht vorgeschrieben oder schriftlich vereinbart, stellt der Lizenzgeber das Werk (und stellt jeder Mitwirkende seine Beiträge) OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDWELCHE ausdrücklichen oder stillschweigenden GARANTIEEN ODER VERPFLICHTUNGEN bereit, insbesondere in Bezug auf EIGENTUMSRECHTE, NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER, ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Sie sind allein dafür verantwortlich, die Angemessenheit der Nutzung oder Weiterverbreitung des Werks zu beurteilen, und übernehmen sämtliche Risiken, die mit der Ausübung Ihrer Rechte aus dieser Lizenz verbunden sind.
8. Haftungsbeschränkung. Sofern nicht gesetzlich vorgeschrieben (z. B. vorsätzliche und grob fahrlässige Handlungen) oder schriftlich vereinbart, haftet ein Mitwirkender Ihnen gegenüber in keinem Fall und auf keiner Rechtsgrundlage – unerlaubte Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), Vertrag oder anderweitig – für Schäden, einschließlich direkter, indirekter, konkreter, beiläufig entstandener oder Folgeschäden irgendwelcher Art, die sich aus dieser Lizenz oder aus der Nutzung oder Unmöglichkeit der Nutzung des Werks ergeben (insbesondere Schäden durch Verlust von Firmenwert, Arbeitsunterbrechung, Computerausfall oder Funktionsstörungen oder alle anderen kommerziellen Schäden oder Verluste), selbst wenn der Mitwirkende auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde.

9.Übernahme von Gewährleistung oder zusätzlicher Haftung. Bei der Weiterverbreitung des Werks oder davon abgeleiteter Werke steht es Ihnen frei, gegen Bezahlung die Übernahme von Support-, Gewährleistungs-, Entschädigungs- oder anderen Haftungspflichten und/oder -rechten in Übereinstimmung mit dieser Lizenz anzubieten. Bei der Übernahme solcher Verpflichtungen dürfen Sie jedoch nur in eigenem Namen und auf eigene Verantwortung handeln, nicht jedoch im Namen eines anderen Mitwirkenden, und nur dann, wenn Sie sich bereit erklären, jeden Mitwirkenden in Bezug auf jegliche Haftung schad- und klaglos zu halten, die dem betreffenden Mitwirkenden aufgrund Ihrer Übernahme einer solchen Garantie oder zusätzlichen Haftung entsteht oder gegen ihn geltend gemacht wird.

ENDE DER BEDINGUNGEN

ANHANG: Anwendung der Apache-Lizenz auf Ihr Werk

Um die Apache-Lizenz auf Ihr Werk anzuwenden, fügen Sie ihm den folgenden Standardhinweis hinzu. Ersetzen Sie dabei den Text zwischen die eckigen Klammern [] durch Ihre eigenen Angaben. (Die eckigen Klammern weglassen!) Der Text muss von der entsprechenden Kommentarsyntax für das Dateiformat umschlossen sein. Wir empfehlen außerdem, einen Datei- oder Klassennamen und eine Beschreibung des Zwecks auf derselben „Druckseite“ wie der Urheberrechtshinweis anzugeben, um das Auffinden in den Archiven Dritter zu erleichtern.

Copyright [JJJJ] [Name des Urheberrechtsinhabers]

Lizenziert gemäß Apache-Lizenz, Version 2.0 (die „Lizenz“); Nutzung dieser Datei nur in Übereinstimmung mit der Lizenz erlaubt.  
 Sie finden diese Lizenz unter:

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Sofern nicht durch geltendes Recht vorgeschrieben oder schriftlich vereinbart, erfolgt die Bereitstellung der im Rahmen der Lizenz verbreiteten Software OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDWELCHE ausdrücklichen oder stillschweigenden GARANTIEN ODER VERPFLICHTUNGEN. Informationen zu den jeweiligen Bedingungen, die die Genehmigungen und Einschränkungen im Rahmen der Lizenz regeln, finden Sie in der Lizenz.

\*\*\*\*\*

/\* zlib.h -- Schnittstelle der „zlib“ allgemeinen Komprimierungsbibliothek  
 Version 1.2.8, 28. April 2013

Copyright (C) 1995-2013 Jean-loup Gailly und Mark Adler

Diese Software wird ohne Mängelgewähr und ohne irgendeine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie zur Verfügung gestellt. In keinem Fall haften die Autoren für Schäden, die durch die Verwendung dieser Software entstehen.

Es wird jedermann die Erlaubnis erteilt, diese Software für beliebige Zwecke, einschließlich kommerzieller Anwendungen, zu nutzen, sie zu ändern und frei weiterzugeben, wobei die folgenden Einschränkungen gelten:

1. Die Herkunft dieser Software darf nicht falsch dargestellt werden; Sie dürfen nicht behaupten, dass Sie die Originalsoftware geschrieben haben. Wenn Sie diese Software in einem Produkt verwenden, wäre eine Erwähnung in der Produktdokumentation willkommen, ist aber nicht erforderlich.
2. Geänderte Quellversionen müssen deutlich als solche gekennzeichnet sein und dürfen nicht als die Originalsoftware ausgegeben werden.
3. Dieser Hinweis darf nicht aus der Quelldistribution entfernt und auch nicht verändert werden.

Jean-loup Gailly      Mark Adler  
 jloup@zip.org      madler@alumni.caltech.edu

\*/

\*\*\*\*\*

## MIT-Lizenz

Copyright (c) 2016 ClosedXML

Hiermit wird jeder Person, die eine Kopie dieser Software und der zugehörigen Dokumentationsdateien (die „Software“) erhält, kostenlos die Erlaubnis zum uneingeschränkten Gebrauch der Software erteilt, darunter die Rechte, Kopien der Software zu verwenden, zu kopieren, zu ändern, zusammenzuführen, zu veröffentlichen, zu verbreiten, zu verkaufen und/oder Unterlizenzen dafür zu vergeben sowie Personen, denen die Software zur Verfügung gestellt wird, zu gestatten, dies zu tun, und zwar unter den folgenden Bedingungen:

Der vorstehende Copyright-Hinweis und diese Genehmigung müssen in allen Kopien oder wesentlichen Teilen der Software enthalten sein.

DIE SOFTWARE WIRD OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DARUNTER DIE GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DIE NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER. IN KEINEM FALL HAFTEN DIE AUTOREN ODER DIE URHEBERRECHTSINHABER FÜR IRGENDWELCHE ANSPRÜCHE ODER SCHÄDEN UND ÜBERNEHMEN AUCH ANSONSTEN KEINE HAFTUNG, OB VERTRAGLICHER NATUR, WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG ODER ANDERWEITIG, DIE SICH AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DER SOFTWARE ODER IHRER NUTZUNG ODER DEM SONSTIGEN UMGANG MIT DER SOFTWARE ERGEBEN.

\*\*\*\*\*

/\*OpenCvSharp3 -AnyCPU Library\*/

## BSD-3-Klausel-Lizenz

Copyright (c) 2017, shimat  
Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Verwendung in Quell- und Binärform, in veränderter oder unveränderter Form, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

- \* Die Weitergabe des Quellcodes muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses erfolgen.
- \* Die Weitergabe in binärer Form muss unter Angabe des obenstehenden Urheberrechtshinweises, dieser Bedingungen und des folgenden Haftungsausschlusses und/oder weiterer mit der Verbreitung bereitgestellter Materialien erfolgen.
- \* Der Name des Urheberrechtshinhabers und die Namen der Mitwirkenden dürfen ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht für die Förderung oder Vermarktung von aus dieser Software abgeleiteten Produkten benutzt werden.

DIE BEREITSTELLUNG DIESER SOFTWARE ERFOLGT DURCH DIE URHEBERRECHTSINHABER UND MITWIRKENDEN OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, U. A. WERDEN DIE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE IN BEZUG AUF DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUSGESCHLOSSEN. URHEBERRECHTSINHABER UND MITWIRKENDE HAFTEN NICHT FÜR DIREKTE, INDIREKTE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE, KONKRETE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR ENTSCHÄDIGUNGEN MIT STRAFCHARAKTER (DARUNTER BESCHAFFUNG VON ERSATZPRODUKTEN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-AUSFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENE GEWINNE ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG), DIE SICH IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ERGEBEN, AUCH WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. UNERHEBLICH IN DIESEM ZUSAMMENHANG SIND DIE URSACHE UND DIE HAFTUNGSTHEORIE, UND ZWAR UNGEACHTET DER ART DES ANSPRUCHS – AUS VERTRAG, AUFGRUND VON GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNG – (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDERWEITIG).

\*\*\*\*\*

## 6.6 Anfrageformular

Verwenden Sie dieses Formular bei Druckerstörungen.

Tragen Sie nachstehend die erforderlichen Angaben ein und faxen Sie das Formular anschließend an Ihren Händler vor Ort.

<b>Name Ihres Unternehmens</b>	
<b>Ansprechpartner</b>	
<b>Telefonnummer</b>	
<b>Druckermodell</b>	
<b>Betriebssystem</b>	
<b>Geräteinformationen</b> <sup>*1</sup>	
<b>Fehlermeldung</b>	
<b>Beschreibung der Anfrage</b>	

\*1. Auf der Registerkarte „Information“ auf dem Touchscreen finden Sie die benötigten Informationen.

 „Registerkarte ‚Information‘“ (S. 112)

# Index

Symbole	
Schaltfläche [Camera] .....	24
Schaltfläche [Delete Job] .....	72
Schaltfläche [Export Recorded Images] .....	117
Schaltfläche [Job Detail Information] .....	80
Schaltfläche [Job Detail] .....	72
Schaltfläche [Job display] .....	72
Schaltfläche [Job Export] .....	80
Schaltfläche [Job Import] .....	73
Schaltfläche [Live image start] .....	117
Schaltfläche [Modeling Cancel] .....	72
Schaltfläche [Modeling pause] .....	72
Schaltfläche [Modeling Start] .....	72
Schaltfläche [Recording Start] .....	117
Schaltfläche [Restart] .....	80
Numerisch	
3D-Modelltinte .....	31
3D-Stützmaterial .....	31
A	
Konto .....	108
Frostschutzmischung .....	160
Schaltfläche „Apply“ .....	89
Authentifizierungsmethode .....	108
Kontrollkästchen „Auto Focus“ .....	117
Automatisches Nachfüllen von Tinte .....	42
B	
Eingebauter Tintenbehälter .....	38, 39
C	
Anschluss Kameraausgang .....	22
Schaltfläche „Cancel“ .....	89
Druckkopfschlitten .....	21, 26
Düsenprüfung .....	52, 85, 125
Schaltfläche „Clear History“ .....	80
Farbinformationen .....	33
Inhaltsbereich .....	24

D	
Datum/Uhrzeit der letzten Wartung .....	85
Jobverlauf löschen .....	80
Anschluss für Anzeige .....	22
Druckbereich .....	117
E	
Not-Aus-Schalter .....	26
Schaltfläche „Execute“ .....	86
Verfallsdatum .....	39
Verfallsdatum der Tinte .....	41
Externe Tintenflasche .....	31
Externer PC .....	21, 22
Ein-/Aus-Schalter externer PC .....	49
F	
Flattening-Roller .....	135
Flattening-Einheit .....	135
Fußzeile .....	25
Frontklappe .....	21, 27
H	
Verbleibende Festplattenkapazität .....	24
Druckkopfreinigung .....	54, 85, 125
Wartung des Druckkopfs .....	85, 125
Kopfzeile .....	24
I	
Schaltfläche „Import“ .....	89
Kontrollleuchte .....	23
Kontrollleuchte .....	21
Kontrollkästchen „Individual resolution setting“ .....	117
Informationen .....	112
Tintenflasche .....	31
Tinten-Cap .....	126
Nachfüllen von Tinte .....	85, 125
Verfallsdatum der Tinte .....	39
Tinten-IC-Chip .....	33
Dialogfeld mit den Tinteninformationen .....	38
Tintensystem .....	21, 31
Leerer Tintenbehälter .....	37
Ink-Receiving-Pan .....	136, 149, 150

<hr/> <b>J</b> <hr/>	
Jobverlaufsliste.....	80
<hr/> <b>L</b> <hr/>	
LAN-Anschluss 1.....	22
LAN-Anschluss 2.....	22
LAN-Anschluss 3.....	22
Schaltfläche „Light“.....	24
Liste „Live image resolution“.....	118
Protokoll.....	112
<hr/> <b>M</b> <hr/>	
Geräteeinstellungen.....	89
Hauptschalter.....	22, 49
Wartungsklappe.....	21
Wartungsklappe.....	27
Wartungsintervall.....	85
Wartungszeitraum.....	86
TINTENNEBELFILTER.....	146, 156
Gemischtes Wasser.....	162
Modell.....	43
Informationen zum Modellierungsjob.....	72
Liste der Modellierungsjobs.....	72
Informationen zum Fortschritt der Modellierung.....	24
<hr/> <b>N</b> <hr/>	
Name des Absenders.....	108
Benachrichtigungssymbol.....	85
Düsenausfall.....	52
<hr/> <b>P</b> <hr/>	
Registerkarte „Setting“.....	89
Kennwort.....	108
Registerkarte „PC Option“.....	113
Port-Nr.....	108
Ein-/Aus-Schalter.....	24, 49
Druckeinstellung.....	89
Druckername.....	24
Profil.....	89
<hr/> <b>R</b> <hr/>	
Schaltfläche „Reboot“.....	113

Liste „Recording resolution“ .....	118
Aufnahmezeit (s) .....	117
Resttinte .....	24, 38
Ink-Receiving-Pan ersetzen .....	85, 125
Schaltfläche „Reset“ .....	24
Neustart .....	63

---

## S

---

Schaber .....	43
Löschen wählen .....	72
Schätzen wählen .....	73
Kontrollkästchen „Select Event“ .....	109
E-Mail-Adresse des Absenders .....	109
Herunterfahren .....	113
SMTP-Server .....	108
Quell-E-Mail-Adresse .....	109
WARTUNG DER STATION .....	85, 125
Statusbereich .....	24
Unteranzeige .....	21
Wartung des Subtanks .....	85, 125
Stützmaterial .....	66
Symbole .....	8

---

## T

---

Registerkarte .....	24
Behälter fast leer .....	37
Schaltfläche „TeamViewer End“ .....	113
Schaltfläche „TeamViewer Launch“ .....	113
Schaltfläche „Test“ .....	109
Touchscreen .....	21, 24
Touchscreen-Hauptschalter: .....	49
Ein-/Aus-Schalter Touchscreen: .....	49

---

## U

---

Update-Informationen .....	112
USB-Anschluss .....	22

---

## W

---

Warnhinweis .....	15
Resttintenbehälter .....	21, 154
Kontrollkästchen „White Balance“ .....	117
Wiper .....	126
Wiper-Austausch .....	85, 125

# MEMO

## **Bedienungsanleitung 3DUJ-553**

---

---

März 2021

MIMAKI ENGINEERING CO., LTD.

2182-3 Shigeno-otsu, Tomi-shi, Nagano 389-0512 JAPAN

---

---

D203163-22-09032021

