

REA JET

KENNZEICHNUNGSLÖSUNGEN
FÜR DIE INDUSTRIE -
MADE IN GERMANY

Bedienungsanleitung

REA JET UP

Revision 1.0 DE Stand 19.04.2023



REA Elektronik GmbH
Teichwiesenstraße 1
Tel: +49 (0) 6154-638-0
Fax: +49 (0) 6154-638-195
D - 64367 Mühlthal
E-Mail: info@rea-jet.de
Web: www.rea-jet.com
Registergericht Darmstadt HRB 9435

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
1.1	Zu dieser Anleitung	4
1.2	Symbole	4
1.3	Haftungsbeschränkung	4
1.4	Urheberschutz	4
1.5	Kundenservice	5
1.6	Zielgruppe	5
2	Sicherheit	6
2.1	Anwendungsbereich	6
2.1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.1.2	Nichtbestimmungsgemäße Verwendung	6
2.2	Gefahrenquellen	7
2.3	Sicherheitshinweise	9
2.4	Verantwortung des Betreibers	10
2.5	Personalanforderungen	10
2.5.1	Qualifikationen	10
3	Lieferumfang, Transport und Handhabung	11
3.1	Lieferumfang	11
3.2	Identifizierung der Komponenten	11
3.3	Position des Typenschilds	11
3.4	Transportbedingungen	12
4	Technische Daten	14
5	Aufbau und Funktion	16
5.1	Gerätebeschreibung	16
5.2	Anschlüsse	18
5.3	Bedienelemente	20
5.3.1	Anzeigen und Funktionen	20
5.4	Bediensoftware	22
5.5	Zubehör	22
5.6	Aufstellung und Montage	22
6	Betrieb	25
6.1	Sicherheit	25
6.2	Ein- und Ausschalten	25
6.3	Tätigkeiten nach der Benutzung	25
6.4	Betriebsende	26
7	Störungen und Fehler	27
7.1	Verhalten bei Störungen	27
8	Die Benutzeroberfläche des REA JET TOUCH 4K	28
8.1	Standard-Ansicht	28
8.2	Tutorial-Option	28
8.3	Das Kachel-Menü	30

8.3.1 Übersicht der Menüpunkte.....	31
8.4 Benutzerdefinierte Oberfläche.....	33
9 Betrieb in einem IT-Netzwerk.....	36
9.1 FTP Server	36
9.2 OPC Server.....	36
9.3 NTP Funktionalität	37
9.4 UPnP Benutzerschnittstelle	37
9.5 Web Server	41
9.6 Datensicherung.....	41
10 Reinigung und Wartung.....	42
10.1 Wartung Steuereinheit / Kabelverbindungen	43
10.2 Wartung Schreibkopf.....	43
10.3 Wartung Drehimpulsgeber und Zubehör	43

1 Allgemeines

1.1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist eine Originalbetriebsanleitung in deutscher Sprache!

Bei Übersetzungen muss die Originalbetriebsanleitung beigelegt werden, damit der Benutzer diese zurate ziehen kann, falls Zweifel an der Richtigkeit der Übersetzung besteht.

1.2 Symbole

Dieses Handbuch enthält Sicherheits- und Hinweistexte, denen jeweils ein Symbol zur Hervorhebung vorangestellt ist. Die Bedeutung dieser Symbole wird im Kapitel „Sicherheit“ beschrieben.

1.3 Haftungsbeschränkung

Grundsätzlich gelten die "Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen" der Firma REA Elektronik GmbH, Mühlthal in der aktuellen Version. Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind.

- Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Produktes
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Reparatur sowie Einwirkung von Feuer und Wasser
- Nichtbeachten der Hinweise in der Anleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüstung des Produktes/Anlage
- Betreiben des Produktes bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzeinrichtungen
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen oder jegliche Änderungen an dem Produkt ohne schriftliche Zustimmung der Firma REA Elektronik GmbH vorgenommen werden
- Eigenmächtiges Verändern der Antriebsverhältnisse (Leistung usw.)
- Mangelhafte Überwachung, die einem Verschleiß unterliegen
- Katastrophenfälle durch Fremdeinwirkung und höhere Gewalt
- Transportschäden
- Defekte, die auf externes Equipment (Zubehör) oder durch unberechtigte Eingriffe Dritter zurückzuführen sind
- Jeglicher Defekt, bei dem die Original-Seriennummer des Produktes verändert oder entfernt wurde
- Reparaturen oder Störungen, die in Zusammenhang mit einem Standortwechsel des Gerätes stehen

Technische Änderungen vorbehalten. REA Elektronik GmbH, D-64367 Mühlthal

1.4 Urheberrecht

Ohne schriftliche Genehmigung von REA Elektronik GmbH darf kein Teil dieser Bedienungsanleitung in irgendeiner Form reproduziert oder mit elektronischen Systemen verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Obwohl diese Dokumentation mit größter Sorgfalt erstellt wurde, können einige Angaben unrichtig sein und Fehler enthalten.

REA Elektronik übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die aus diesen Falschangaben entstehen könnten.

REA Elektronik ist ständig bemüht, ihre Produkte zu verbessern und behält sich das Recht vor, auch die in diesem Dokument enthaltenen Angaben und Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Technische Änderung im Rahmen einer Produktverbesserung oder hinsichtlich der Anpassung an den technischen Stand behalten wir uns vor.

© 2023 REA Elektronik GmbH, alle Rechte vorbehalten.

1.5 Kundenservice

Hierfür setzen Sie sich bitte mit REA Elektronik GmbH oder mit dem für Ihr Gebiet zuständigen Vertreter in Verbindung.

1.6 Zielgruppe

Die Betriebsanleitung wendet sich an geschultes, technisches Personal oder unterwiesene Personen. Die Betriebsanleitung ist ständig am Einsatzort der Maschine/Komponente oder Geräte aufzubewahren und von jeder Person zu lesen, zu verstehen und anzuwenden, die mit Arbeiten an oder mit der Maschine/Komponente oder Gerät beauftragt ist.

2 Sicherheit

2.1 Anwendungsbereich

2.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das System ist nur:

- Entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung zu benutzen
- In sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand in Betrieb zu nehmen

Eine andere oder über die oben beschriebenen Anwendungen hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus entstehende Schäden wird die Haftung der Firma REA Elektronik GmbH explizit ausgeschlossen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- Das Beachten aller Hinweise in diesem Handbuch insbesondere des Kapitels Sicherheit

Sowie die regelmäßige Überprüfung des Gerätezustandes auf Ordnungsmäßigkeit an:

- Steckern
- Kabeln
- Gehäuse
- Sicherheitskomponenten (auch zusätzlich installierte)

Die regelmäßige Kontrolle der Systemkomponenten auf Zustand und Fremdkörper wie z.B. Wasser, Staub etc.

Eine Maschine, die Beschädigungen aufweist, darf nicht in Betrieb genommen werden, um Personen und Sachschäden zu verhindern. Hierzu gehören vor allem Beschädigungen an folgenden Bereichen:

- Stecker
- Kabel
- Gehäuse
- Bewegte mechanische Komponenten (wie z.B. Verfah-Einheiten, Spritzenkolben, Einfüllnadeln, usw.)
- Sicherheitselemente (wie z.B. Lichtschranke, Gehäuse, usw.)

Bei Defekten muss das Gerät sofort stillgelegt und darf erst nach sachgerechter Reparatur wieder in Betrieb genommen werden! Der Einsatz des Gerätes darf nur mit den spezifizierten Kabeln und Zubehör erfolgen. Ein ordnungsgemäßer Betrieb wird nur durch die Verwendung von Original-Zubehör und Original-Ersatzteilen sichergestellt.

2.1.2 Nichtbestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf nicht als handgeführtes Kennzeichnungsgerät verwendet werden. Weiterhin ist es verboten, das Gerät mit eingesetztem Verarbeitungsmedium auf Personen oder andere Lebewesen zu richten. Die Verwendung nicht erprobter und nicht frei gegebener Substanzen stellt automatisch eine unsachgemäße Verwendung dar, für die die REA Elektronik GmbH die Haftung ausschließt.






Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind.


- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Reparatur
- Nichtbeachten der Hinweise in der Anleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüstung des Produktes/Anlage
- Betreiben des Produktes bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzeinrichtungen
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen
- Katastrophenfälle durch Fremdeinwirkung und höhere Gewalt

Die Geräte sind nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und/oder Wissen benutzt zu werden.

2.2 Gefahrenquellen

Die verwendeten Warnhinweise werden im Zusammenhang mit der Gefahr, in der diese auftreten kann, angegeben. Sie zeigen mögliche Gefährdungen und Folgen, wenn die Gefährdungen nicht vermieden werden kann.

Symbol	Beschreibung
	Elektrische Spannung! Dieses Symbol wird verwendet, um den Benutzer auf elektrische Gefahren Stromschlag-Gefahr hinzuweisen. <ul style="list-style-type: none"> • Alle Sicherheitshinweise müssen beachtet werden, um Verletzungsgefahren und/oder Geräteschäden zu vermeiden.
	Verletzung durch die Abdeckscheibe aus Glas! Wenn das Gerät gekippt wird, könnte die Glasscheibe herausrutschen und herunterfallen! Bei Glasbruch besteht Verletzungsgefahr! <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nicht kippen! • Niemals Gerät mit defekter Glasscheibe betreiben. • Glassplitter verursachen Schnittwunden!
	UV-Strahlung! Eine direkte UV-Strahlung kann sich negativ auf Ihr Sehvermögen auswirken. <ul style="list-style-type: none"> • Achten Sie darauf, dass die UV-Strahlen nicht in Ihre Augen gelangen. • Es wird empfohlen, die Schutzbrille vor dem Installationsvorgang bzw. der Inbetriebnahme und vor jedem Einschaltvorgang aufzusetzen. • Bitte das Sichtfeld beim Betrieb immer mit der schwarzen Platte oder dem schwarzen Abdecktuch bedecken, nachdem das Objekt positioniert wurde.
	Laserstrahl! Eine direkte Lasereinstrahlung kann sich negativ auf Ihr Sehvermögen auswirken. <ul style="list-style-type: none"> • Achten Sie darauf, dass die Laserstrahlen der Lasersensoren nicht in Ihre Augen gelangen.
	Augenschutz tragen. Dieses Symbol weist darauf hin, dass eine geeignete Schutzbrille zu tragen ist.
	Handschutz tragen. Dieses Symbol weist darauf hin, dass geeignete Schutzhandschuhe zu tragen sind.

Symbol	Beschreibung
	Pflegehinweis! Dieses Symbol gibt Hinweise zur sachgerechten Pflege.

WARNUNG

Gefahren durch Tinte/Farbe/Reiniger

Je nach Art des verwendeten Mediums kann diese Reizungen von Haut, Augen und Schleimhäuten hervorrufen.

- Als entflammbar gekennzeichnete Tinte, Farbe und Reinigungsmittel entsprechend der Gesetzte und Vorschriften lagern.
- Die im Sicherheitsdatenblatt aufgeführten Sicherheitshinweise sind zwingend zu beachten.
- Geeignete Schutzausrüstung benutzen (Schutzbrille / Schutzhandschuhe / Schutzkleidung).
- Kontakt des Mediums mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Waschen Sie betroffene Hautstellen mit Wasser und Seife.
- Für die Hautreinigung sind spezielle Reinigungspasten erhältlich.
- Suchen Sie bei Hautreizungen einen Arzt auf.
- Ein Verschlucken des Mediums ist zu vermeiden.

Gefährdung durch Tinte und Reiniger

ACHTUNG

Beim Arbeiten mit Tinte und Reiniger sind die folgenden Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten.

Information über die Produktklasse: Beispiel: Tinte/Reiniger siehe Sicherheitsdatenblatt oder

REA Elektronik GmbH

Telefon +49 (0) 61 54 63 80

Notfallauskunft: Telefon +49 (0) 61 31 19 240

Der Giftnotruf ist nicht bundeseinheitlich, vielmehr gibt es verschiedene regionale Zentralen, in denen der Notruf eingehen sollte.

Informieren Sie sich, vor den Arbeiten mit Tinten und Reiniger, welcher Giftnotruf für Sie regional zutrifft.

Bei einem Notfall mit mutmaßlicher Vergiftung ist schnelles und zielgerichtetes Handeln dringend erforderlich. Besteht eine lebensbedrohliche Situation, dann sollte statt des Giftnotrufes der Rettungsnotruf gewählt werden.

Maßnahmen bei Gefährdung durch Tinte und Reiniger

Je nach Art des verwendeten Mediums kann diese Reizungen von Haut, Augen und Schleimhäuten hervorrufen.

Die im Sicherheitsdatenblatt aufgeführten Sicherheitshinweise sind zwingend zu beachten.

VORSICHT

Umgang mit Tinte!

- Kontakt des Mediums mit Augen und Haut ist zu vermeiden.
- Waschen Sie betroffene Hautstellen mit Wasser und Seife.
- Für die Hautreinigung sind spezielle Reinigungspasten erhältlich.
- Suchen Sie bei Hautreizungen einen Arzt auf.
- Ein Verschlucken der verwendeten Medien ist zu vermeiden.

2.3 **Sicherheitshinweise**

Insbesondere müssen die in dieser Anleitung wie folgt markierten Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.

Die Symbole haben folgende Bedeutung:

GEFAHR

Gefahrenart und Gefahrenquelle

- Weist auf eine unmittelbar bevorstehende gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht verhindert wird, zum Tod, schweren Verletzungen oder zu Sachschäden führt.

WARNUNG

Gefahrenart und Gefahrenquelle!

- Dieses Symbol weist auf eine Situation hin, die, falls sie nicht verhindert wird, zum Tode, zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

VORSICHT

GEFAHRENART UND GEFAHRENQUELLE!

- Dieses Symbol weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht verhindert wird, zu Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

ACHTUNG

Weist auf Hinweise/Gefahren hin, welche möglicherweise zu Sachschäden führen!

2.4 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an dem Gerät und zugehörigen Komponenten arbeiten zu lassen,

- Die zu den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung unterwiesen worden sind,
- In die Handhabung des Gerätes und zugehörigen Komponenten unterwiesen wurden,
- Dieses Handbuch und im Besonderen das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise gelesen, verstanden und durch ihre Unterschrift bestätigt haben.

Die Sorgfaltspflichten des Betreibers und des Servicepersonals muss sicherstellen:

- Dass das Gerät fachgerecht aufgebaut und anforderungsgerecht konfiguriert ist
- Dass die erforderlichen Sicherheitseinrichtungen installiert sind
- Dass das Bedienpersonal das Gerät selbstständig und gefahrlos benutzen kann
- Dass das Bedienpersonal bei kleineren Betriebsstörungen selbst für Abhilfe sorgen kann
- Dass dem Bedienpersonal die erforderliche persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung gestellt ist, z.B. Augenschutz
- Dass das Bedienpersonal die Schutzausrüstung bestimmungsgemäß verwendet

Die Nutzung des Gerätes erfolgt in alleiniger Verantwortung des Anwenders. Der Hersteller REA Elektronik GmbH haftet für keine Schäden, die durch die Benutzung des Gerätes hervorgerufen wurden. Dieser Haftungsausschluss wird nur durch gesetzliche Regelungen eingeschränkt, die für Verträge bzw. Geschäfte zwischen Firmen gelten (BtB). Der Hersteller REA Elektronik GmbH hat dieses Produkt, ausschließlich für den gewerblichen Einsatz mit entsprechenden Schutzvorrichtungen konzipiert.

Eine Nutzung im privaten Bereich und/oder ohne Schutzvorrichtung ist kein bestimmungsgemäßer Gebrauch.

Die Haftung von Schäden, die aus einem solchen, nicht bestimmungsgemäßen, Gebrauch entstehen, liegt ausschließlich bei dem Anwender.

2.5 Personalanforderungen

2.5.1 Qualifikationen



WARNUNG

Qualifikation des Personals!

- Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass das Personal die für Arbeiten am System erforderlichen Qualifikationen aufweist.
- Alle relevanten Normen und Vorschriften eingehalten werden.
- Alle für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung müssen beachtet werden.

3 Lieferumfang, Transport und Handhabung

3.1 Lieferumfang

Folgende Artikel sind in Ihrem Lieferumfang enthalten:

- Tintenversorgung
- Schreibkopf
- Steuergerät (Netzteil*)
- Filterbox

Bitte wenden Sie sich an die REA Elektronik GmbH, falls etwas fehlen sollte.

VORSICHT

Nur das Netzteil von REA verwenden!

- Es ist zur Spannungsversorgung des Steuergerätes ein 24V-Netzteil von REA zu verwenden!

3.2 Identifizierung der Komponenten

Das Steuergerät und die elektronischen Komponenten werden bei REA JET in einem Product Lifecycle Management System (Produktlebenszyklusmanagement = PLM) geführt. Die hierzu erforderliche eindeutige Seriennummer ist auf den Typenschildern der Geräte und Komponenten aufgebracht. In Verbindung mit der Verkaufsartikelnummer ist eine eindeutige Identifizierung und Rückverfolgung über den gesamten Lebenszyklus (Produktion, Auslieferungszustand, Hardwarestand, Softwarestand, Updates, usw.) gewährleistet.

Anhand des Typenschilds ist erklärt, wo die entsprechenden Informationen zur Identifizierung zu finden sind.

3.3 Position des Typenschilds

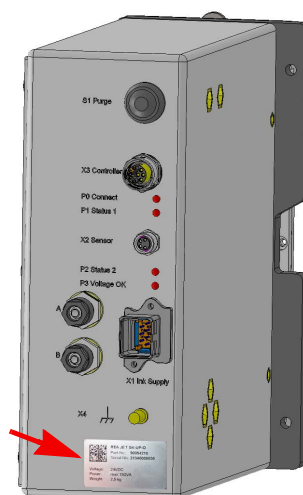


Abb. 3-1 Schreibkopf UP

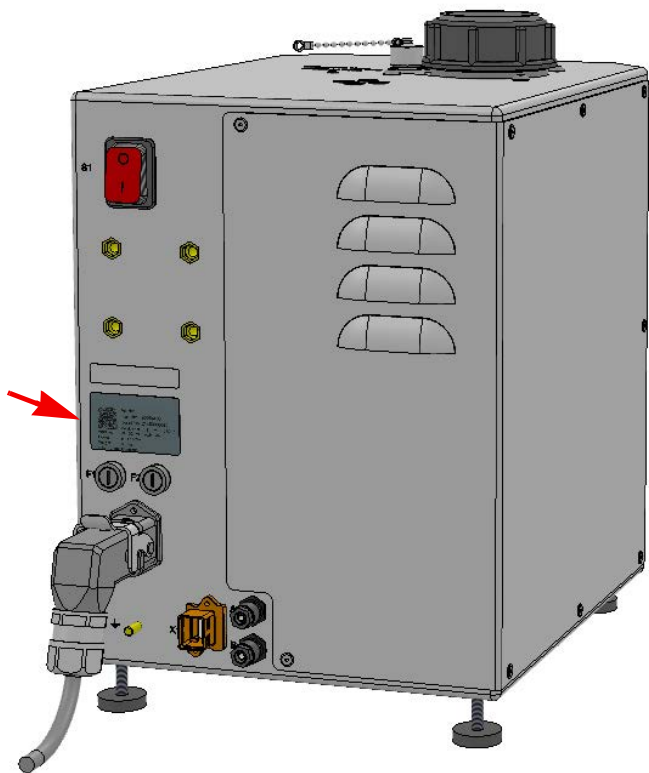


Abb. 3-2 Tintenversorgung UP-O

Nr.	Beschreibung	Erklärung
1	Artikelnummer der Komponente (Part-No)	Artikelnummer der Komponente
2	Seriennummer (Serial-No)	Seriennummer der Komponente
3	Produktions Jahr	Jahresangabe zum Zeitpunkt der Produktion
4	Versorgungsspannung (Voltage)	Gibt die Spannung an, mit der das Gerät betrieben werden muss.
5	Leistungsaufnahme (Power)	Gibt die max. Leistungsaufnahme des Gerätes an. Die durchschnittliche Leistungsaufnahme hängt von der Art der Verwendung ab und liegt oft deutlich unter der max. Leistungsaufnahme
6	Gewicht (Weight)	Gewicht / Masse der Komponente
7	Artikelbezeichnung (Model)	Bezeichnung des Artikels

3.4 Transportbedingungen



Vermeiden Sie starke mechanische Einwirkungen wie Stöße, Vibrationen etc., um den Verpackungsinhalt nicht zu beschädigen, und bewahren Sie die Verpackung vor Feuchtigkeit.

Folgende Umgebungsbedingungen sind zu beachten:

Parameter	Wert
Temperaturbereich	-5 °C bis + 40°C

Parameter	Wert
Feuchtigkeit	90% (nicht kondensierend)
Anschluss vor Betriebsbeginn	12h bei Umgebungsbedingungen akklimatisieren.



GEFAHR

Inbetriebnahme nach Transport unter feuchten/abweichenden Umgebungsbedingungen

Nach dem unmittelbaren Transport unter feuchten oder abweichenden empfohlenen Umgebungsbedingungen kann das Gerät nicht die Sicherheitsanforderungen erfüllen, die es unter seinen normalen Bedingungen gewährleistet. Um die Sicherheit des Geräts wieder sicherzustellen, befolgen Sie bitte folgende Punkte:

- Trockenzeit einhalten.
- Anschlusszeit vor Inbetriebnahme einhalten.
- Gerät auf Feuchtigkeit und Nässe prüfen und ggf. entfernen.



VORSICHT

Bei der Entsorgung von Betriebsmitteln sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Das entsprechende Sicherheitsdatenblatt ist zu beachten.
- Die gültigen Gesetze und Vorschriften sind einzuhalten.

Für weitere Hinweise kontaktieren Sie den Sicherheitsbeauftragten in ihrem Betrieb. Dieser gibt Ihnen gerne nähere Auskunft über betriebseigene Entsorgungskonzepte, Lagerorte sowie die Sicherheit am Arbeitsplatz.

Für den Fall, dass Sie das Gerät zur Reparatur zurücksenden, ist hierfür die Original-Versandverpackung zu verwenden. Die Rücksendung erfolgt zulasten des Absenders, wobei die Sendung entsprechend dem Wert des Gerätes versichert sein muss. REA Elektronik oder der entsprechende Vertreter wird das Gerät nach erfolgter Reparatur an die Adresse des Käufers zurücksenden.

4 Technische Daten

Grenzwerte	Typ. Wert	Anmerkung
Betriebsbedingungen	Dauerbetrieb	
Min. Temperatur	5°C	
Max. Temperatur	40°C	
Relative Feuchtigkeit	50% bei 40°C	Nicht kondensierend
Höhenlage	2000 m ü. NN	
Verschmutzungsgrad	II	
Geräteart	Tragbar	Mit zwei Personen tragbares Gerät zur Verwendung in Innenräumen

Tintenversorgung TV-UP	Typ. Wert	Anmerkung
Hauptabmessungen LxBxH	292 x 235 x 357 mm	
Gewicht	9,2 kg +/- 3%	
Betriebsbedingungen	Dauerbetrieb	
Eingangsspannung	95 - 240VAC/50-60Hz	
Sicherung (austauschbar)	2A MT	
Schutzart	IP23	

Schreibkopf SK-UP	Typ. Wert	Anmerkung
Hauptabmessungen LxBxH	95 mm x 180 mm x 192 mm	
Gewicht	2,48 kg +/- 3%	
Betriebsbedingungen	Dauerbetrieb	
Max. Beschriftungshöhe	108,37 mm	
Vertikale Auflösung	360 dpi	
Horizontale Auflösung	50 bis 1500 dpi	
Schutzart	IP 65	

Universal Steuergerät 2K	Typ. Wert	Anmerkung
Max. anschließbare Schreibköpfe	2	
Hauptabmessungen LxBxH	95 mm x 180 mm x 192 mm	
Gewicht	3,9 kg +/- 3%	
Schnittstellen	Ethernet 1 Gbit / 3x USB	
Digitale Eingänge 24 V DC	6 digitale Eingänge	
Digitale Ausgänge 24 V DC	4 digitale Eingänge	
Stromversorgung	24 V DC aus SELV-Power Supply externes Netzteil IP67 (100 V – 277 V AC, 50 – 60 Hz)	
Schutzart	IP 65	

Universal Steuergerät Touch 4K	Typ. Wert	Anmerkung
Max. anschließbare Schreibköpfe	4	
Hauptabmessungen LxBxH	95 mm x 180 mm x 192 mm	
Gewicht	6 kg +/- 3%	
Schnittstellen	Ethernet 1 Gbit / 3x USB	
Digitale Eingänge 24 V DC	6 digitale Eingänge	
Digitale Ausgänge 24 V DC	4 digitale Eingänge	
Stromversorgung	24 V DC aus SELV-Power Supply externes Netzteil IP67 (100 V – 277 V AC, 50 – 60 Hz)	
Schutzart	IP 65	

5 Aufbau und Funktion

5.1 Gerätebeschreibung

Tintenstrahldrucker UP

Unser REA JET UP (Universal Print) ist ein äußerst robuster und hochauflösender Tintenstrahldrucker auf Piezo-Basis. Mit ihm können Sie nicht nur auf saugfähigen Flächen wie Papier, Karton oder Holz, sondern auch auf glatten Untergründen wie gestrichenen und lackierten Kartonagen Ihre Beschriftungen in kontrastreichem und zuverlässigem alphanumerischem Text, 1D/2D Codes und Grafiken, Firmenlogos oder Produktbildern erstellen. Sie können Schreibhöhen bis zu 108,37 mm je kaskadierbaren Schreibkopf (1) einstellen und eine Auflösung von bis zu 1500 dpi nutzen, wodurch sogar kleine Buchstaben und Symbole sehr gut lesbar sind.

Die Tintenversorgung beinhaltet einen internen Tintentank mit einem Volumen von 500 ml Tinte. Dieser ist äußerst benutzerfreundlich gestaltet und ermöglicht eine unkomplizierte Handhabung. Das System ist so entwickelt, dass es beim Start automatisch mit der Zirkulation und der Befüllung des Schreibkopfs beginnt. Dabei wird jegliche Luft, die sich in der Tintenversorgung und dem Schreibkopf befindet, effektiv entfernt. Dies sorgt für ein einwandfreies und präzises Druckergebnis, ohne Streifen, Unschärfe oder sonstige Beeinträchtigungen. Insgesamt garantiert das Drucksystem eine einfache Handhabung und ein makellostes Druckbild bei jeder Anwendung.

Mit unserer optimierten Druckqualität erhalten Sie eine herausragende Codequalität, die durch unsere REA VERIFIER Code Prüfungssysteme kontrolliert werden kann.

REA JET Universal Steuergerät (3)

Bedient wird das Kennzeichnungssystem über ein robustes Steuergerät im Edelstahlgehäuse mit der Schutzklasse IP 65. Ein solches Steuergerät steht in zwei unterschiedlichen Optionen zur Verfügung. Für die Ansteuerung von bis zu zwei Schreibköpfen die Variante mit 5,7 Zoll Farbdisplay und Dreh-Drückknopf. Zur Unterstützung von bis zu vier Schreibköpfen ein Steuergerät mit 10,1 Zoll Touch-Display und Touch-Bedienung.

Auf der Rückseite der Geräte erfolgen die Versorgungs-, Signal- und Kommunikationsanschlüsse.

REA JET Universal Steuergerät „Touch“ (4)

Das REA JET Universal Steuergerät Touch bietet als Alternative zum Dreh- und Drückcontroller den REA JET TITAN Touch Controller, der vollständig über das 10,1 Zoll große Display bedient wird. Es gibt keine Tasten oder Knöpfe, die Bedienung erfolgt ausschließlich über Berührung des Bildschirms. Selbst Bediener mit Handschuhen können ihre Kennzeichnungssysteme über die moderne, kachelbasierte Bedienoberfläche steuern und profitieren von einem gut ablesbaren Display."

- Der integrierte Webserver ermöglicht eine Steuerung via Web-GUI per mobile Device oder einem zentralen Computer.
- Für umfangreiche Texteingaben unterstützen die Steuergeräte auch die Verwendung von internationalen USB-Tastaturen.

TITAN Plattform (5)

Die Universalsteuergeräte nutzen die REA JET TITAN Plattform. Die REA JET TITAN Plattform bietet ein geräte- und technologieübergreifendes Bedien- und Kommunikationskonzept für alle REA JET Kennzeichnungstechnologien. Alle Gerätefamilien können so einheitlich bedient und angesteuert werden.

Alle Geräte können variabel bedient werden.

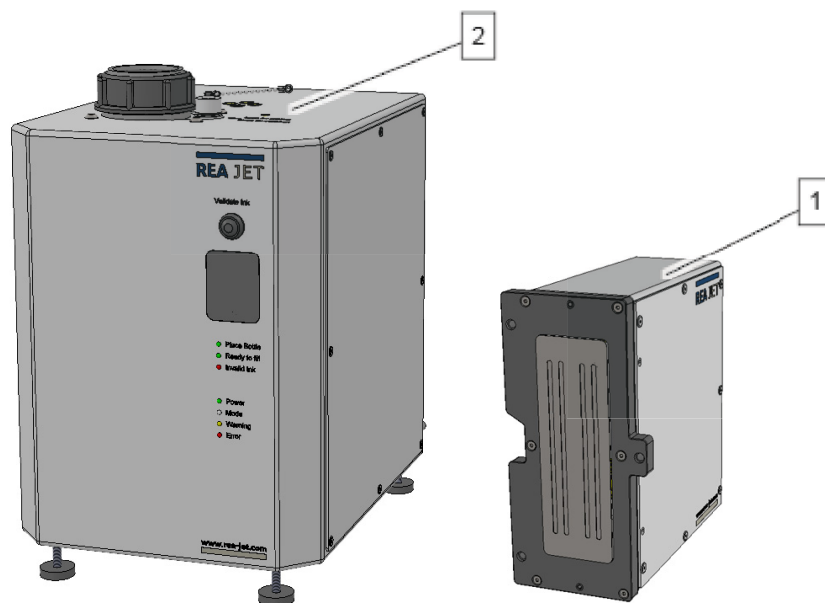


Abb. 5-3 REA JET Tintenversorgung TV-UP (2), REA JET Schreibkopf SK-UP (1)



Abb. 5-4 REA JET Universal Steuergerät (3)



Abb. 5-5 REA JET Universal Steuergerät Touch

5.2 Anschlüsse

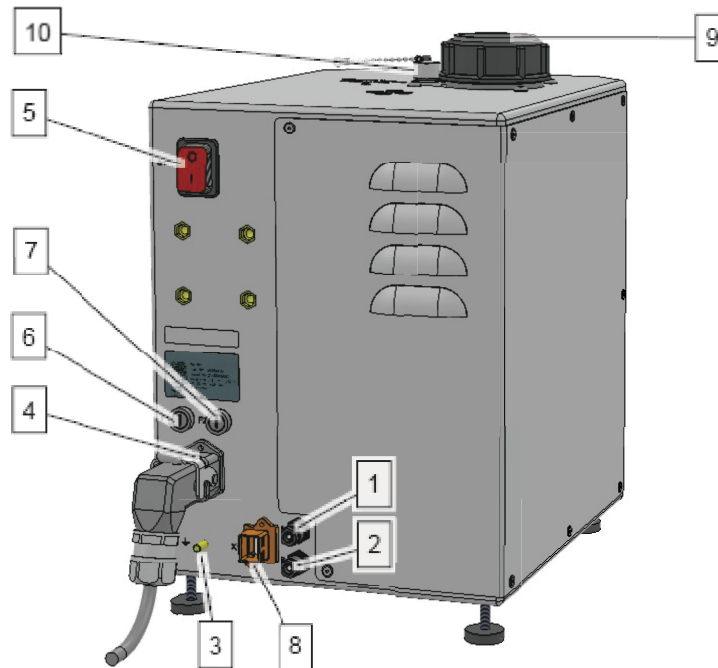


Abb. 5-6 Tintenversorgung TV-UP Anschlüsse

- 1 Tinte Vorlauf (Tank -> Schreibkopf) A
- 2 Tinte Rücklauf (Schreibkopf -> Tank) B
- 3 Erdungsbolzen
- 4 Buchse Spannungsversorgung
- 5 Schalter Spannungsversorgung
- 6 Sicherungshalter
- 7 Sicherungshalter
- 8 Anschluss Schreibkopf
- 9 Anschluss für Tintenflasche
- 10 Entlüftungsöffnung

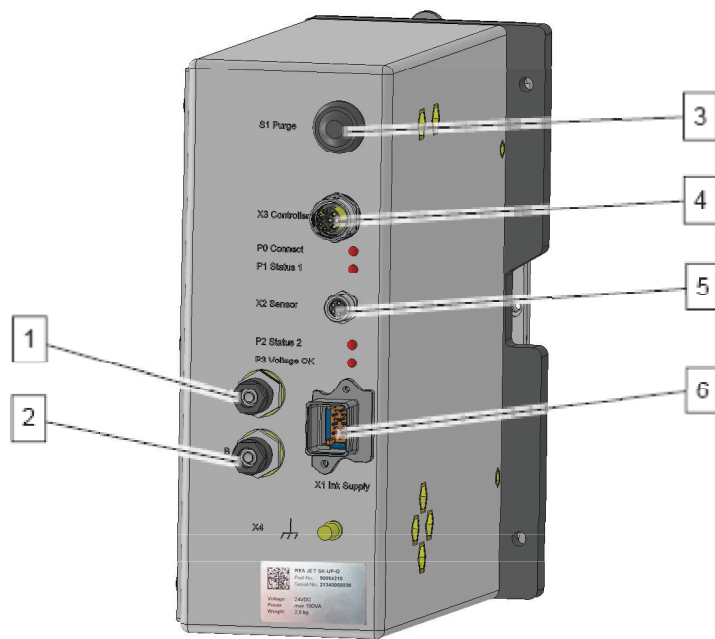


Abb. 5-7 Schreibkopf SK-UP Anschlüsse

- 1 Tinte Vorlauf (Tank -> Schreibkopf) A
- 2 Tinte Rücklauf (Schreibkopf -> Tank) B
- 3 Spülknopf
- 4 Anschluss Steuergerät
- 5 Anschluss Produktsensor
- 6 Anschluss Tintenversorgung

ACHTUNG

- Steuergeräte werden in einer separaten Bedienungsanleitung beschrieben!



A1

Abb. 5-8 Beispiel „Steuergerät Universal 2K“, Anschlüsse

- S1 Hauptschalter, Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes
- X8 24V Netzteil

VORSICHT

Nur das Netzteil von REA verwenden!

- Es ist zur Spannungsversorgung des Steuergerätes ein 24V-Netzteil von REA zu verwenden!

Das Gerät benötigt standardmäßig einen 150-W-Netzanschluss mit einer Schuko-Kontakt-Steckdose gemäß VDE0100. Bitte stellen Sie sicher, dass die Erdungsleitung an Ihrer Schuko-Kontakt-Steckdose angeschlossen ist.

5.3 Bedienelemente

5.3.1 Anzeigen und Funktionen

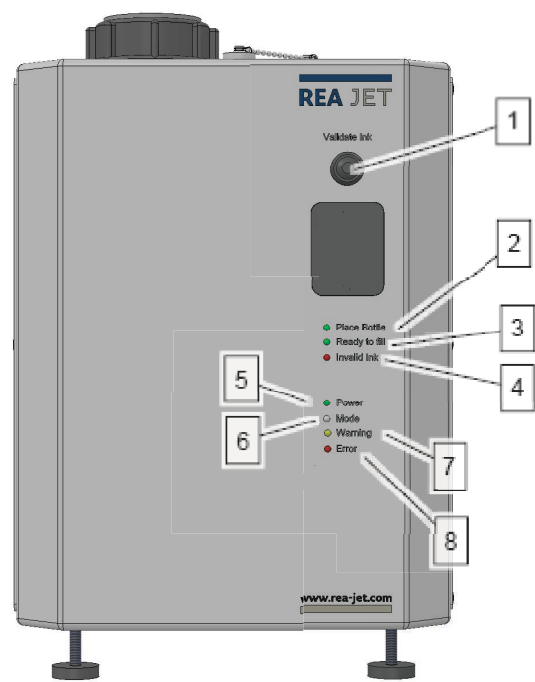


Abb. 5-9 Tintenversorgung TV-UP-O, Anzeige

- 1 Spülen
- 2 Place Bottle
- 3 Ready to fill
- 4 Invalid Ink
- 5 Power
- 6 Mode
- 7 Füllstandswarning
- 8 Error

Nr.	Farbe	Funktion	An	Aus	Blinken langsam	Blinken schnell
1		Spülen				

Nr.	Farbe	Funktion	An	Aus	Blinken langsam	Blinken schnell
2	Grün					
3	Grün					
4	Rot					
5	Grün	Spannungsanzeige	Gerät eingeschaltet	Gerät ausgeschaltet		
6	Weiß	Betriebszustand der Tintenversorgung	Tintenzirkulation an, bereit zum Drucken	Tintenzirkulation gestoppt	Tintenzirkulation im Anlaufmodus	
7	Gelb	Füllstandswarnung	Tintenstand niedrig, bereit zum Nachfüllen	Tintenstand voll, nicht Nachfüllen		Tinte leer, nicht bereit zum Drucken
8	Rot	Fehler	Fehler	Kein Fehler		

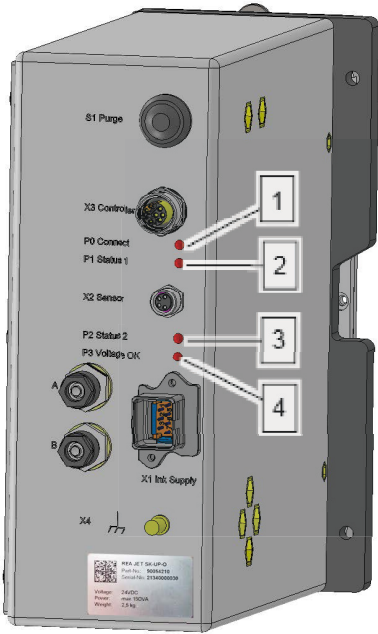


Abb. 5-10 Tintenversorgung SK-UP-O, Anzeige

- 1 Verbindung Steuergerät
- 2 Produktsensor
- 3 Status
- 4 Spannung

Nr.	Farbe	Funktion	An	Aus	Blinken
1	Grün	Steuergerät - Verbindung	Steuergerät erkannt		
2	Orange	Produktsensor	Produktsensor ausgelöst	Produktsensor nicht ausgelöst	
3	Orange	Diagnose			Diagnose

Nr.	Farbe	Funktion	An	Aus	Blinken
4	Grün	Spannungsanzeige	Spannung richtig eingestellt	Fehler bei der Spannungseinstellung	Piezo Spannung wird geregelt.

5.4 Bediensoftware

Die Bediensoftware wird in dem Steuergerät beschrieben.

Der Benutzer sieht auf der Hautoberfläche der Bediensoftware alle verfügbaren Optionen und Einstellungen. Die Bediensoftware ist übersichtlich gestaltet und ermöglicht es dem Benutzer, schnell und einfach zwischen verschiedenen Optionen zu navigieren und Einstellungen vorzunehmen. Die Bediensoftware ist leicht verständlich und wurde so gestaltet, dass der Benutzer effizient arbeiten kann, ohne Zeit mit komplexen Einstellungen zu verschwenden.

5.5 Zubehör

Folgendes zusätzliches Zubehör kann von REA bezogen werden:

- Netzkabel
- Spannungsversorgung (Steuergerät)
- Filterbox

5.6 Aufstellung und Montage

Bei der Montage der Systeme und dem eingesetzten Zubehör sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Der Aufstellort muss ausreichend belüftet sein, oder über eine Absaugeinrichtung verfügen.
- Der Aufstellort muss frei von starker Staubentwicklung sein und so gewählt werden, dass die Übertragung möglicher Vibrationen auf die Anlage ausgeschlossen ist.
- Der Aufstellort muss eben und tragfähig genug sein und für das Gewicht der Anlage ausgelegt sein.
- Die Fläche muss mindestens 2m × 1,5m aufweisen und frei von Hindernissen/Pfeilern oder Sonstigem sein.
- Die Bremsen der Rollen am Boden der Anlage müssen für den Betrieb oder die Lagerung gesperrt werden.



Bei der Montage des Systems ist auf die Bedienbarkeit zu achten. Hierbei sollten auch die zukünftigen Bediener beachtet werden. Für diesen Personenkreis müssen die Bedienelemente gut erreichbar sein.



WARNUNG

Sicherheitshinweise beachten!

Es müssen die im Kapitel Sicherheit angegebenen Sicherheitshinweise genau befolgt werden.

- Bei Nichtbeachten der Hinweise entsteht hohe Verletzungsgefahr und Lebensgefahr.

Schritt 1

Montieren Sie das Steuergerät, die Tintenversorgung sowie den Schreibkopf entsprechend Ihrer Anwendung und stellen Sie das Steuergerät an einer sauberen und trockenen Stelle auf.



Den Schreibkopf nicht niedriger als die Tintenversorgung montieren.

Schritt 2

Verbinden Sie das Netzteil an der Buchse X8 mit dem Steuergerät. Stecken Sie den Stecker in die Buchse X8 am Steuergerät und Verriegeln Sie durch Drehen der Hülse des Steckers im Uhrzeigersinn.

Schritt 3

Schließen Sie das Steuergerät an die Netzspannung an. Die Buchse für das Netzanschlusskabel befindet sich auf der Front der Tintenversorgung.

Schritt 4

Stecken Sie das Netzanschlusskabel in die Buchse für die Spannungsversorgung. Schließen Sie den Verriegelungshebel.

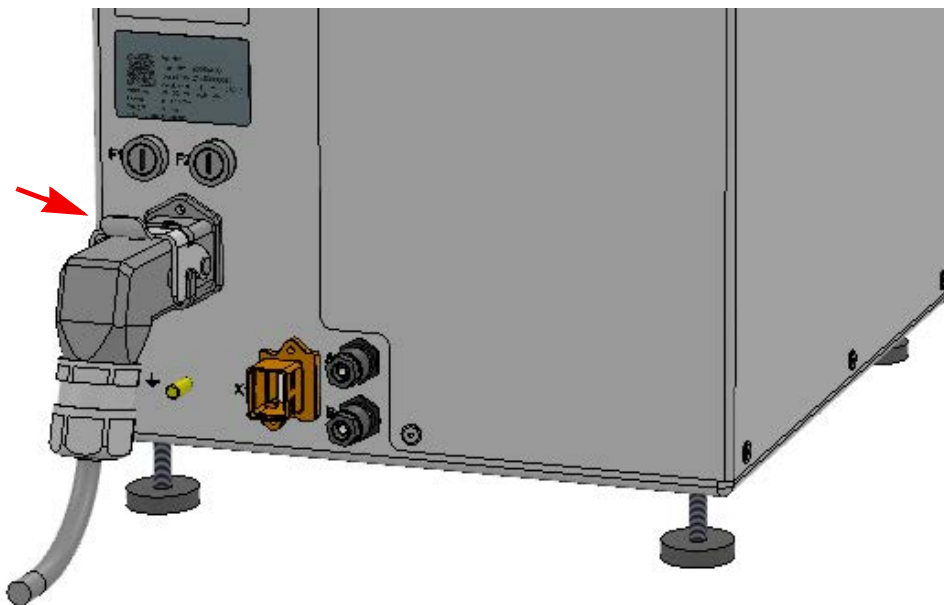


Abb. 5-11 Verriegelungshebel Tintenversorgung



Das Kennzeichnungssystem darf nur mit geschlossenem Verriegelungshebel in Betrieb gesetzt werden.

Schritt 5

Bei Bedarf den Produktsensor mit dem Schreibkopf verbinden.

Schritt 6

Verbinden Sie den Schreibkopf mit den Tintenschläuchen mit der Tintenversorgung. Achten Sie beim Anschluss auf die Anschlüsse: Vorlauf / Rücklauf.



In der Schlauchverbindung zum Schreibkopf ist eine Filterbox mit zwei Filtern integriert. Diese dient zum Filtern der Tinte sowie zum Glätten des Volumenstroms. Achten Sie beim Anschluss der Schläuche auf die Beschriftungen „A“ und „B“ sowohl am Schreibkopf als auch an der Filterbox und der Tintenversorgung.

Schritt 7

Öffnen Sie die Entlüftungsöffnung der Tintenversorgung.

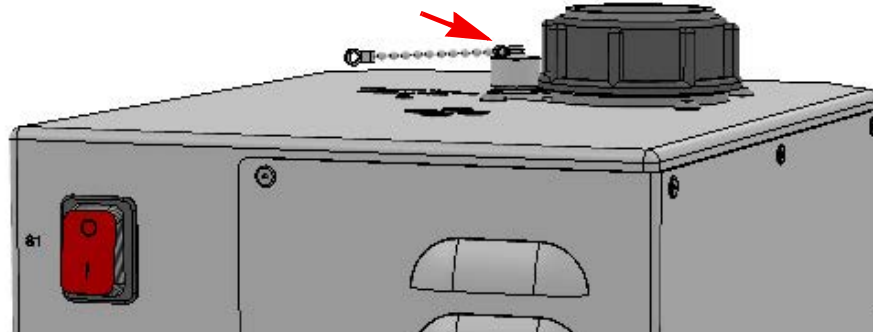


Abb. 5-12 Entlüftung öffnen / schließen

1. Öffnen Sie den Deckel der Tintenflasche. Den Deckel für ein evtl. späteres Verschließen aufbewahren.
2. Öffnen Sie den Deckel an der Tintenversorgung.
3. Gießen Sie den Inhalt der Tintenflasche in die Einfüllöffnung der Tintenversorgung.
4. Schließen Sie den Deckel und die Entlüftung.



Benutzen Sie ausschließlich REA JET Tinte! Die Verwendung fremder Tinte kann das System beschädigen.

6 Betrieb

6.1 Sicherheit

WARNUNG

Sicherheitshinweise beachten!

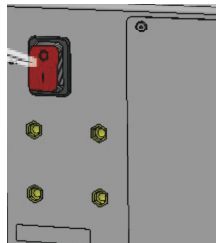
Es müssen die im Kapitel Sicherheit angegebenen Sicherheitshinweise genau befolgt werden.

- Bei Nichtbeachten der Hinweise entsteht hohe Verletzungsgefahr und Lebensgefahr.

6.2 Ein- und Ausschalten

1. Geräte einschalten.

a) Tintenversorgung (TV), Schalter der Spannungsversorgung einschalten.



b) Hauptschalter am Steuergerät (ST) einschalten.



Die Power LED leuchtet im Betrieb grün. Während des Bootens des Steuergeräts leuchtet die LED am Steuergerät orange.

2. Mit der „Start“ - Taste am Steuergerät wird der Druckjob aktiviert.
3. Mit der „Stopp“ - Taste wird der Druckjob deaktiviert.

6.3 Tätigkeiten nach der Benutzung

Zur Vorbereitung auf einen längeren Stillstand wird die Tinte aus dem System abgelassen und das System mit Lösungsmittel gereinigt.



Lagern Sie den Drucker bei möglichst niedriger Temperatur.

6.4 Betriebsende

Für eine kurzfristige Außerbetriebnahme sind folgende Punkte zu erledigen:

- Hauptschalter des Steuergerätes ausschalten.
- Den Netzstecker ziehen.
- Den Schalter der Spannungsversorgung an der Tintenversorgung (TV), ausschalten.

Für eine mittelfristige Außerbetriebnahme sind folgende Punkte zu erledigen:

- Hauptschalter des Steuergerätes ausschalten.
- Den Netzstecker ziehen.
- Das Steuergerät abdecken, um es vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen.
- Die Tinte aus der Tintenversorgung entnehmen und gegen Eintrocknen und Verschmutzung schützen.
- Den Schalter der Spannungsversorgung an der Tintenversorgung (TV), ausschalten.
- Die Schreibköpfe abdecken, um diese vor Verschmutzung zu schützen.

Für eine endgültige Außerbetriebnahme sind folgende Punkte zu erledigen:

- Hauptschalter des Steuergerätes ausschalten.
- Den Netzstecker ziehen.
- Die Kabelverbindungen zwischen dem Steuergerät und den Komponenten trennen und entfernen.
- Anschlüsse des Steuergerätes und der Komponenten mit den mitgelieferten Schutzkappen verschließen.
- Die Tinte aus der Tintenversorgung entnehmen und gegen Eintrocknen und Verschmutzung schützen.
- Den Schalter der Spannungsversorgung an der Tintenversorgung (TV), ausschalten.
- Das Steuergerät und die Komponenten demontieren und einlagern oder entsorgen.

7 Störungen und Fehler

7.1 Verhalten bei Störungen

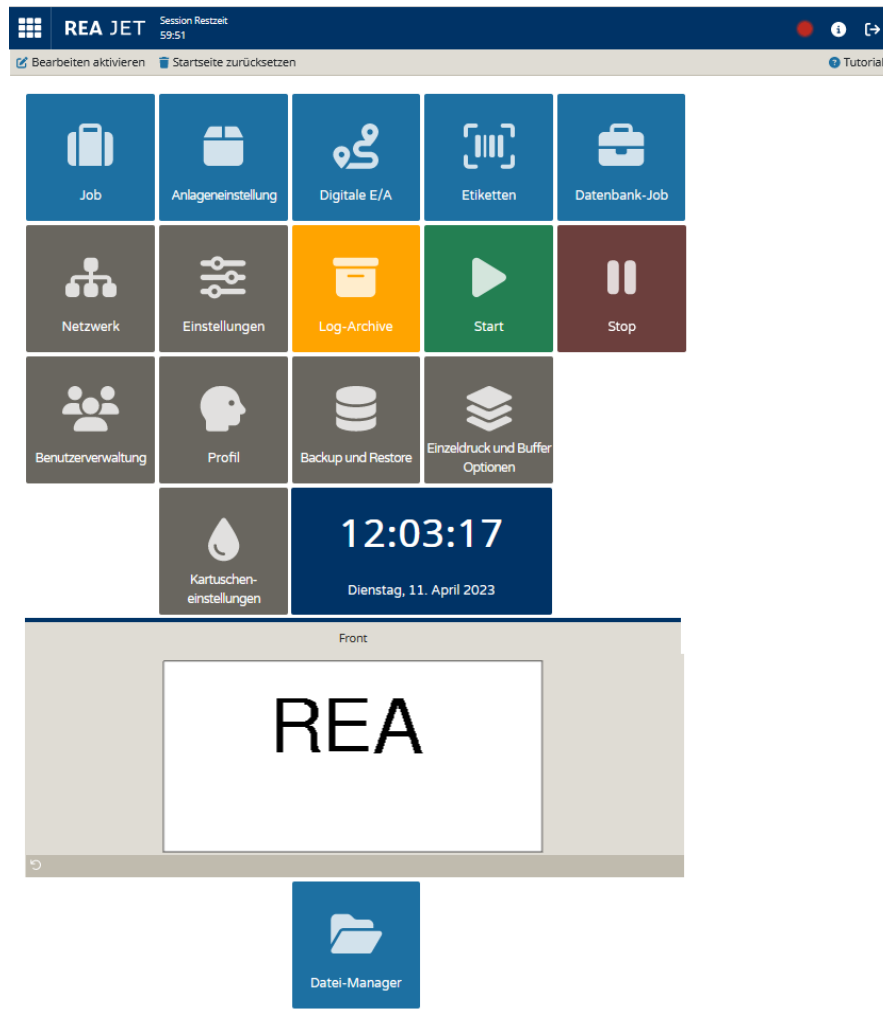
Wenden Sie sich bei allen Störungen, deren Behebung in der nachfolgenden Tabelle 5.3.1 *Anzeigen und Funktionen* nicht beschrieben werden, an den Service des Herstellers.

8 Die Benutzeroberfläche des REA JET TOUCH 4K

8.1 Standard-Ansicht

In diesem Kapitel wird die Benutzeroberfläche des REA JET TOUCH 4K beschrieben. Sie gilt als allgemeine Übersicht der Kennzeichnungsanwendung mit bis zu 4 Schreibköpfen.

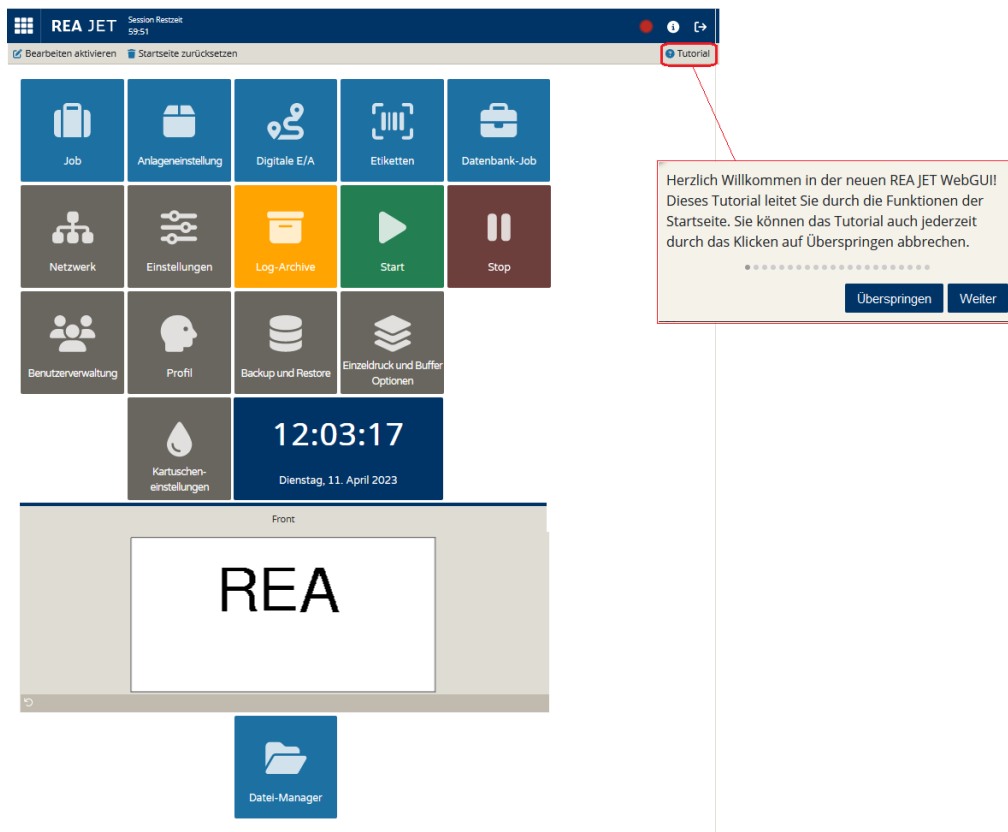
Standardansicht der Benutzeroberfläche



8.2 Tutorial-Option

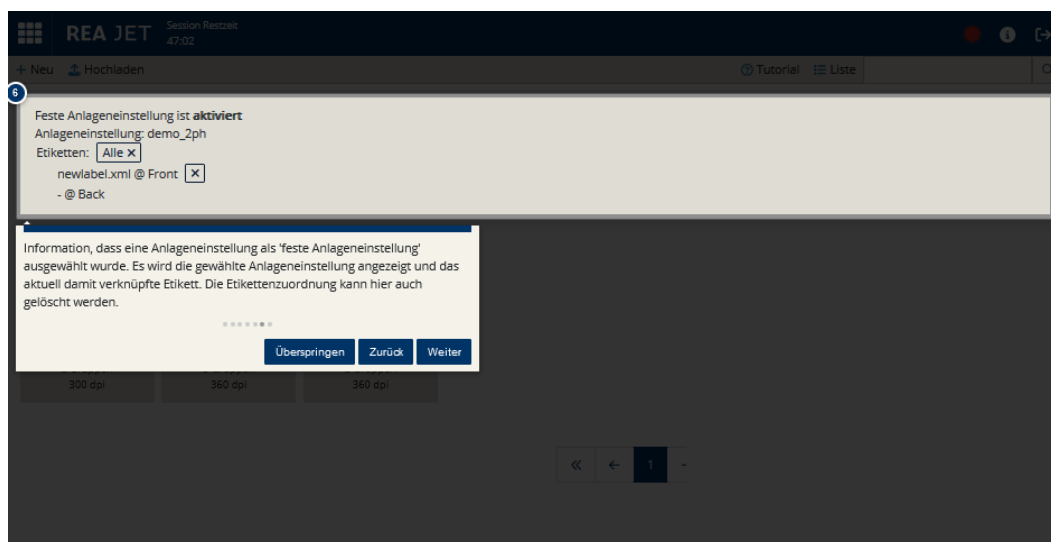
Beim erstmaligen Zugriff auf die Benutzeroberfläche wird im Startbildschirm ein Tutorial-Dialog eingeblendet, welches einen Überblick des gesamten Bildschirms und seinen Optionen aufzeigt und Sie durch das Kachel-Menü begleitet.

Sie können das Tutorial jederzeit über den Button „Überspringen“ verlassen und bei Bedarf jederzeit über die Schaltfläche auf der Standard-Benutzeroberfläche wieder starten.



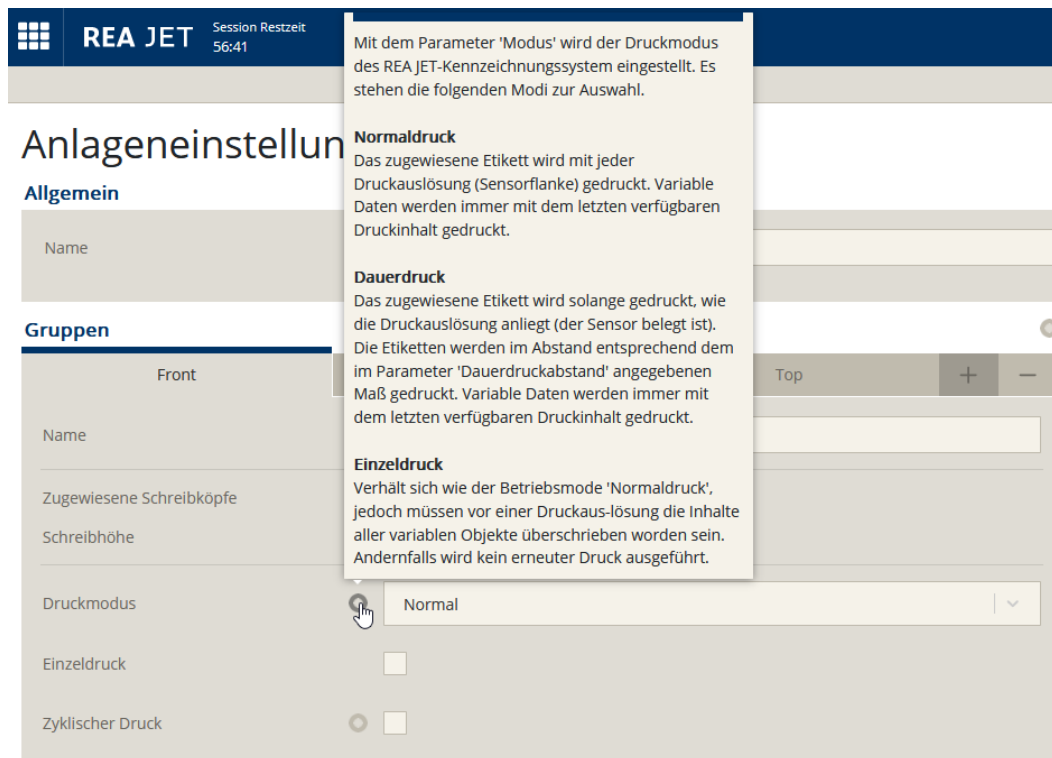
Ebenfalls ist es möglich das Tutorial in einem gerade ausgewählten Bereich aufzurufen, um eine Beschreibung hinzuzuziehen, beispielsweise wenn Sie sich in einem bestimmten Kachel-Menüpunkt befinden.

Hier am Beispiel, wenn Sie sich gerade im Menüpunkt „Anlageneinstellungen“ befinden:



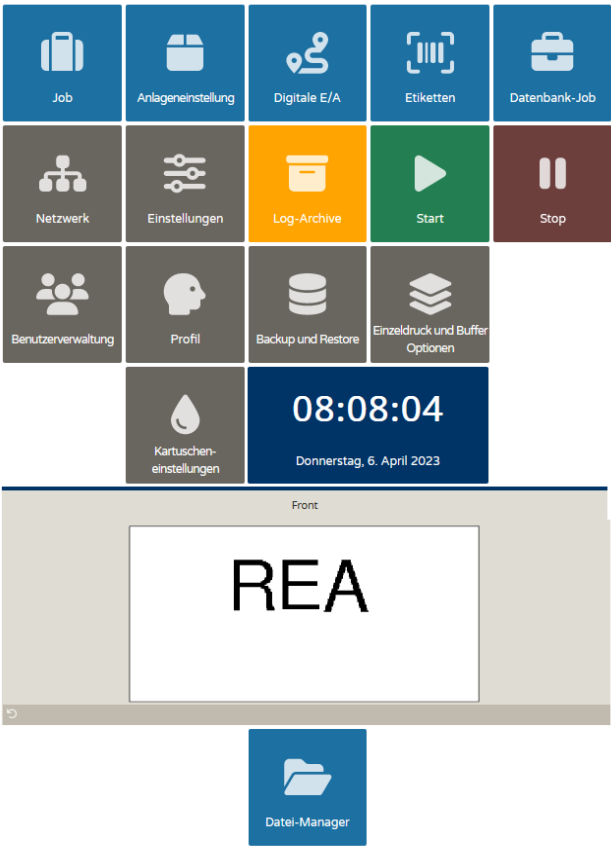
Unterstützend kann in Konfigurationsansichten der Menüpunkte bspw. beim Erstellen einer neuen Anlageneinstellung, das Tutorial aktiviert werden.

Dabei werden pulsierende Punkte begleitend zu den Konfigurationsflächen und Optionen dargestellt. Beim Anklicken auf diese pulsierenden Punkte werden Hilfetexte zu der gewünschten Konfiguration aufgerufen.













8.3 Das Kachel-Menü

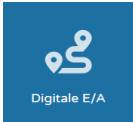
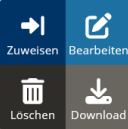


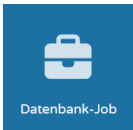

Das Kachel-Menü spiegelt alle Menüpunkte identisch des TITAN-Menüs wieder und besitzt dieselben Funktionen und Einstellungen aus den Beschreibungen der vorhergehenden Kapitel.

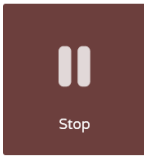

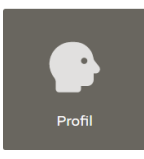
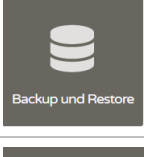
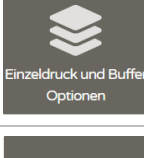
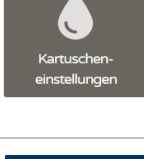


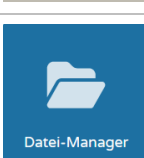

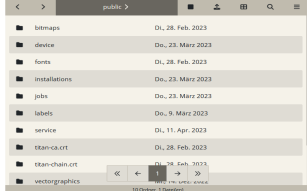


8.3.1 Übersicht der Menüpunkte

Folgende Übersicht dient zur kurzen Beschreibung der jeweiligen Kacheln bzw. der Menüpunkte.

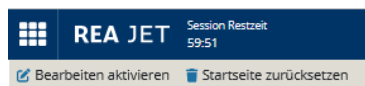
Kachel	Beschreibung
	<p>Ein Job besteht aus einer Anlageneinstellung und einem Etikett, diese sollten vor Auswahl eines Jobs bereits im System erstellt und hinterlegt worden sein.</p> <p>Erstellen Sie einen neuen Job über die Schaltfläche „Neu“ oder wählen Sie einen bereits hinterlegten Job aus Ihrer Auswahl. Durch Auswahl dieser Kachel stehen die Möglichkeiten des Zuweisens, Bearbeiten, Löschen und Herunterladen des ausgewählten Jobs zur Verfügung.</p> <div data-bbox="416 1491 544 1619"><div></div><div></div></div>
	<p>In den Anlageneinstellungen werden dem Kennzeichnungssystem die Installations-Parameter zugewiesen/eingestellt.</p> <p>Erstellen Sie eine neue Anlageneinstellung über die Schaltfläche „Neu“ oder wählen Sie eine bereits hinterlegte Anlageneinstellung aus Ihrer Auswahl. Durch Auswahl dieser Kachel stehen die Möglichkeiten des Zuweisens, Bearbeiten, Löschen und Herunterladen der ausgewählten Anlageneinstellung zur Verfügung.</p> <div data-bbox="416 1832 544 1960"><div></div><div></div></div>

Kachel	Beschreibung
 <p>Digitale E/A</p>	<p>In diesem Menü können die digitalen Ein- und Ausgänge konfiguriert (EAs bearbeiten), und eine erstellte (gespeicherte) Datei mit E/A Einstellungen zugewiesen (EAs zuweisen) werden.</p> <p>Erstellen Sie eine neue Digitale E/A über die Schaltfläche „Neu“ oder wählen Sie eine bereits hinterlegte E/A-Konfiguration aus Ihrer Auswahl. Durch Auswahl dieser Kachel stehen die Möglichkeiten des Zuweisens, Bearbeiten, Löschen und Herunterladen der ausgewählten E/A-Konfiguration zur Verfügung.</p> 
 <p>Etiketten</p>	<p>In diesem Menü wird Ihnen eine Auswahl Ihrer bereits erstellten/hinterlegten Etiketten angezeigt. Zuweisen eines Etiketts ist über die Schaltfläche „Zuweisen“ unter dem gewünschten Etikett möglich. Weitere Optionen dieser Leiste sind Löschen und Download.</p> 
 <p>Datenbank-Job</p>	<p>Mit dieser Funktion ist das Drucken von Datenbank-Exporten wie beispielsweise CSV-Dateien möglich. In diesem Menü erfolgt die Zuordnung der Daten zum Label. Zur Verwendung dieses Feature wird eine Lizenz benötigt. Bitte kontaktieren Sie hierfür Ihren für Sie zuständigen Ansprechpartner bzw. die technische Hotline von REA JET.</p>
 <p>Netzwerk</p>	<p>In diesem Menüpunkt kann zwischen der automatischen und der manuellen Vergabe der IP-Adresse für die Einrichtung der Ethernet-Schnittstelle definiert werden. Über die Netzwerkschnittstelle kann die Kommunikation mit externen Steuereinheiten erfolgen.</p>
 <p>Einstellungen</p>	<p>In diesem Menüpunkt werden Einstellungen für die Wahl der System-Sprache, Zugriffen für Dateifreigaben, Einstellung von Zeit/Datum, Firmware-Updates, System-Neustart und Werkseinstellungen getroffen.</p>
 <p>Log-Archive</p>	<p>Dieser Menüpunkt dient als Archiv für bereits erstellte Log-Dateien. Eine neue Log-Datei lässt sich über die Schaltfläche „Neu“ erstellen. Die Datei enthält das automatisch erstellte Protokoll bestimmter Aktionen des Kennzeichnungssystems. Eine solche Datei kann eine mögliche Fehlersuche vereinfachen.</p> 
 <p>Start</p>	<p>Die „Start“ Schaltfläche startet den Druck-Job.</p>

Kachel	Beschreibung
	Die „Stopp“ Schaltfläche ermöglicht den Stopp des Druck-Jobs.
	In diesem Menü kann die Benutzerverwaltung konfiguriert werden. In dieser Ansicht können Gerätefunktionen für bestimmte Benutzer frei gegeben oder gesperrt werden.
	Dieser Menüpunkt bietet Konfigurationen zum Benutzerprofil an. Optionen können in folgenden Einstellungen vorgenommen werden: Passwortvergabe des jeweiligen Benutzers, Erstellung von Token und Masterschlüsseln
	Dieser Menüpunkt bietet die Möglichkeit Benutzerdaten (z.B. Etikett, Job, Anlageneinstellung etc.) und Geräteeinstellungen (z.B. IP-Adresse, Regionaleinstellungen etc.) zu sichern und wiederherzustellen.
	Dieser Menüpunkt dient für Einstellungen und Verhalten zu Einzeldrucken und Buffer Optionen.
	In diesem Bereich wird ein Ereignis für eine Kartuschenwarnung definiert. 
	Anzeige der aktuell eingestellten Uhrzeit sowie des eingestellten Datums
	Anzeige des Druckinhalts der aktuell zugewiesenen Schreibkopfgruppen
	Dieser Menüpunkt ermöglicht das Verwalten von Dateien unterschiedlichsten Typs. 

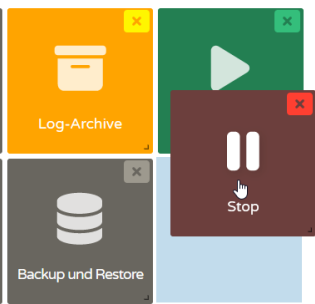
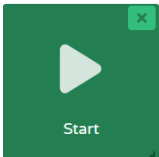
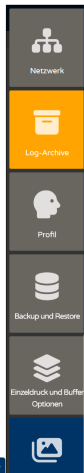

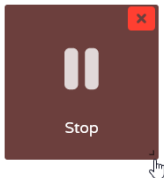
8.4 Benutzerdefinierte Oberfläche

Über die Schaltfläche „Bearbeiten aktivieren“ kann die Benutzeroberfläche individuell angepasst werden.



Innerhalb dieser Option können Kacheln in Ihrer Darstellung durch Verschieben beispielsweise beliebig angeordnet, vergrößert oder ausgeblendet werden. Im aktivierten Modus erscheinen die Kacheln mit einem x-Symbol links in den jeweiligen Flächen. Nach den gewünschten Anpassungen ist die Schaltfläche „Bearbeitung deaktivieren“ zu drücken, um den Vorgang zu beenden.

Die nachstehende Tabelle zeigt eine Übersicht der individuellen Anpassungsmöglichkeiten:

Option	Beschreibung
<p>Kachel-Position verschieben.</p> 	<p>Mit gedrücktem Maus-Cursor eine Kachel zu einer beliebigen Position ziehen und Maus lösen, um die Kachel an der gewünschten Position zu fixieren bzw. anzuheften.</p>
<p>Kacheln ausblenden.</p> 	<p>Gewünschte Kachel über das jeweilige X in der entsprechenden Fläche ausblenden.</p>
<p>Ausgeblendete Kacheln einsehen.</p> 	<p>Ausgeblendete Kacheln befinden sich gesammelt in einer Leiste am rechten Bildschirm der Benutzeroberfläche. Zum Öffnen der Leiste klicken Sie .</p>
<p>Größe der Kachel ändern.</p> 	<p>Zum Ändern der Kachelgröße befindet sich ein Winkel-Symbol in der rechten unteren Ecke jeder Kachel. Mit gedrücktem Cursor das Winkel-Symbol zu einer beliebigen Größe ziehen und lösen, sobald die gewünschte Größe und Format erreicht ist.</p>

Option	Beschreibung
Startseite zurücksetzen.	<p>Die Schaltfläche „Startseite zurücksetzen“ hebt die individuellen Anpassungen auf und setzt die Kachel-Anordnung wieder zurück in die Standardansicht.</p> <p>Anordnung, Größe und Sichtbarkeit der Kacheln entsprechen dann wieder dem Auslieferungszustand.</p>

9 Betrieb in einem IT-Netzwerk

9.1 FTP Server

Zur komfortablen automatischen Datenübertragung durch ein Host System am Kennzeichnungssystem ist in der Firmware ein FTP-Server integriert. Folgende Daten sind erforderlich:

- User:File
- Passwort:073205380

Als Passwort kann hier eine beliebige E-Mail-Adresse eingegeben werden, in der ein "@"-Zeichen enthalten ist. Diese Adresse wird nicht für irgendwelche Zwecke gespeichert.

9.2 OPC Server

OPC (Open Platform Communications) ist ein industrielles Kommunikationsprotokoll, das den einfachen standardisierten Datenaustausch zwischen Geräten bzw. Anwendungen unterschiedlicher Hersteller ermöglicht. Die aktuelle Version dieses Kommunikationsprotokolls ist OPC UA (Unified Architecture).

Die Spezifikationen der OPC UA-Schnittstelle sind durch die OPC Foundation (<https://opcfoundation.org>) festgelegt. Die Dokumentation ist daher universell. Weitergehende Informationen zur universellen OPC UA-Schnittstelle kann z.B. unter:

https://en.wikipedia.org/wiki/OPC_Unified_Architecture gefunden werden.

Nachdem eine Verbindung des OPC-Clients zum OPC-Server des Geräts mit Hilfe der Endpunkt URL (Port 16664)

Opc.tcp://<ip-addr>:16664

Hergestellt wurde, stehen die Variablen in der folgenden Tabelle zur Verfügung:

Variablenname	Pfad	Lesend/ schreibend	Variableninhalt	Datentyp
Article Number	DeviceInfo	lesend	VK-Artikelname	UA_String
Serial Number	DeviceInfo	lesend	Seriennummer	UA_String
Firmware Version	DeviceInfo	lesend	FW-Version	UA_String
Job Name	JobInfo	lesend	Jobname	UA_String
Job State	JobInfo	lesend	Job gestartet?	UA_Boolean
Error State	JobInfo	lesend	Fehlerzustand?	UA_Boolean
Fixed Installation	JobInfo	lesend	Feste Anlageneinstellungen?	UA_Boolean
Installation Name	JobInfo	lesend	Anlageneinstellungen	UA_String
Label Name	JobInfo	lesend	Etikettenname	UA_String
Ink Type	PrintHead (4 x)	lesend	Tintenname	UA_String
InkCapacityMI	PrintHead (4 x)	lesend	Tintenkapazität in ml	UA_Double
InkLevelMI	PrintHead (4 x)	lesend	Tintenfüllstand in ml	UA_Double
InkLevelPCT	PrintHead (4 x)	lesend	Tintenfüllstand in %	UA_Double

Variablenname	Pfad	Lesend/ schreibend	Variableninhalt	Datentyp
Ink Warning	PrintHead (4 x)	lesend	Tintenwarnung?	UA_Double

9.3 NTP Funktionalität

In einem IT-Netzwerk eingebundene Geräte können über dieses Netzwerk die eigene Systemuhr synchronisieren. Hierzu muss in dem Netzwerk ein NTP-Server zur Verfügung stehen und den einzelnen Geräten die IP-Adresse dieses NTP-Servers bekannt sein.

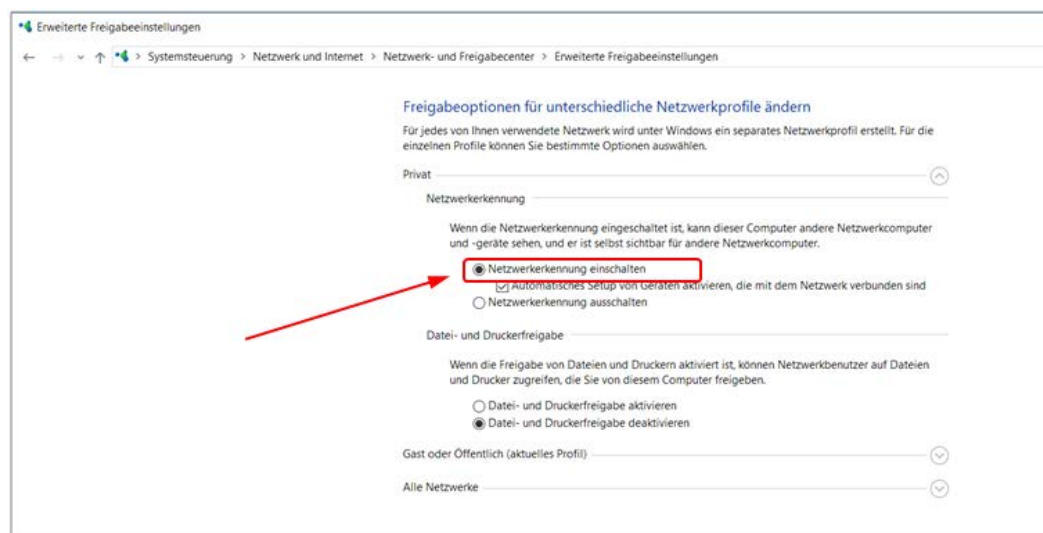
Wenn beim Kennzeichnungssystem für den Bezug der Netzwerkadresse „DHCP“ eingestellt ist, so fragt das Steuergerät bei der Kommunikation mit dem DHCP-Server auch die Adresse des NTP Servers ab. Ist ein solcher NTP-Server vorhanden, synchronisiert das Gerät seine Systemuhr automatisch mit dem NTP-Server.

9.4 UPnP Benutzerschnittstelle

Mit dieser Funktionalität meldet sich das Kennzeichnungssystem automatisch in der Netzwerkumgebung eines PCs an, wenn er mit diesem über ein Ethernetkabel verbunden wird.

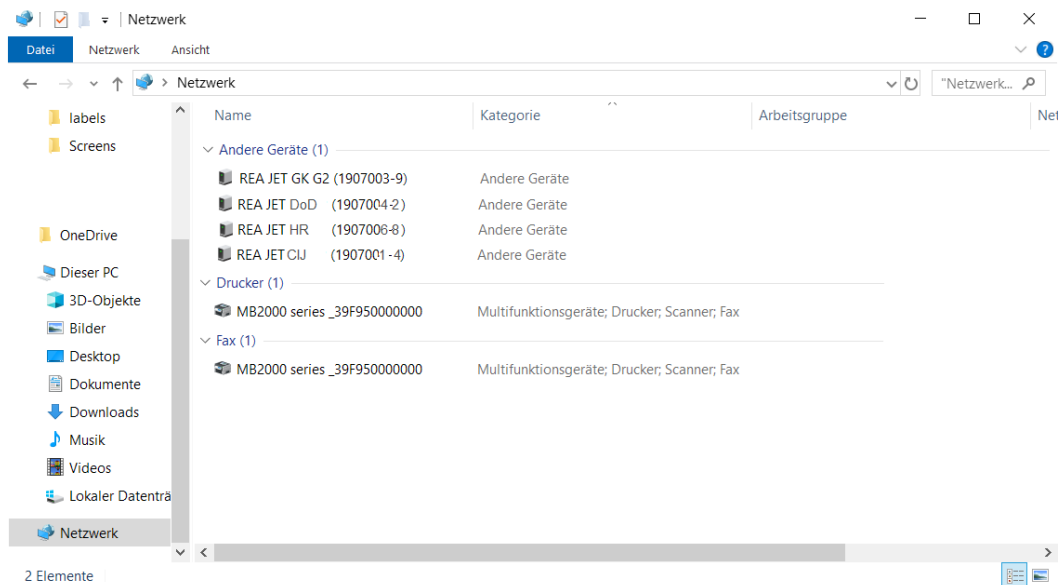
Zur Nutzung diese Funktion muss auf dem entsprechenden PC die UPnP-Benutzerschnittstelle aktiviert sein.

Um unter Windows UPnP zu aktivieren, gehen Sie in der Systemsteuerung auf -> Netzwerk- und Freigabecenter -> erweiterte Freigabeeinstellungen. Wählen sie im linken Bereich des Fensters „Erweiterte Freigabeeinstellungen ändern“. Jetzt „Privat oder Arbeitsplatz“, wählen. Der im unten stehenden Screenshot zu erkennende Option muss aktiviert sein.



Wenn auf Ihrem Computer der Dienst UPnP aktiv ist, so erscheint das angeschlossene Gerät jetzt im Datei-Explorer unter Netzwerkumgebung.

Anzeige der im Netz vorhandenen REA Steuergeräte mit ihrer Seriennummer



Anmerkung:

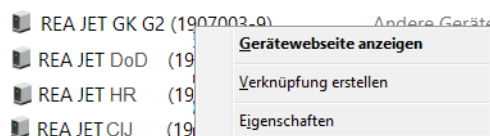
Sollte durch den Systemadministrator auf dem verwendeten PC die Anzeige der Netzwerkumgebung deaktiviert bzw. beschränkt worden sein, kann die Anzeige der statischen Webseite trotzdem wie folgt erreicht werden.

IP-Adresse, gefolgt vom Port und dem Namen der Kennzeichnungssystem-Webseite

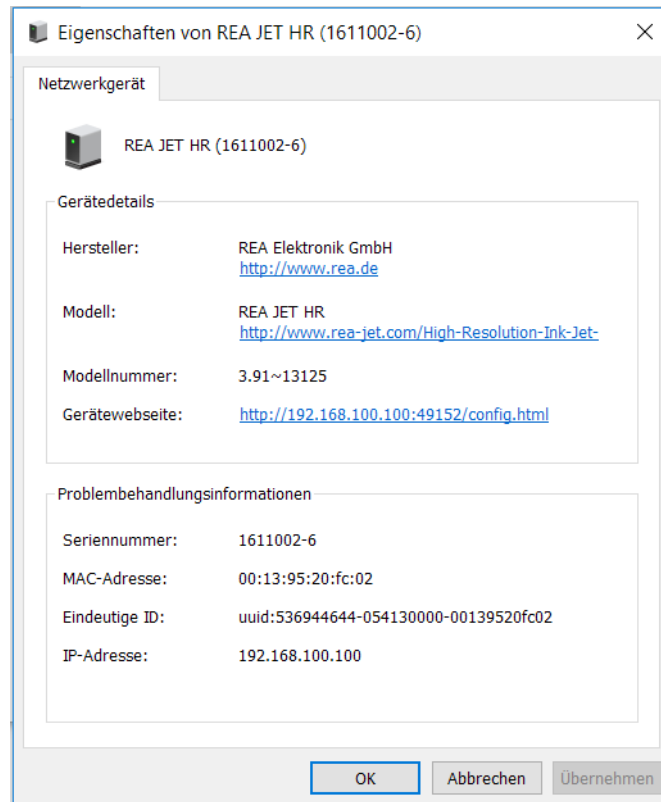
Beispiel: <http://169.254.114.226:49152/config.html>

Hierbei spielt es keine Rolle, ob das Steuergerät an einem „Netzwerk“ angeschlossen ist, oder über einen Punkt zu Punkt Verbindung mit dem „PC“ verbunden wurde.

Durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf den REA Gerät Eintrag, der im Windows Explorer Fenster unter Netzwerkumgebung angezeigt wird, öffnet sich ein Listenmenü mit den folgenden Einträgen:



Durch Anwählen des Menüpunktes 'Eigenschaften' wird das folgende Eigenschaften Fenster für das ausgewählte Kennzeichnungssystem angezeigt. Diesem Fenster können alle wichtigen Informationen zu dem im Netzwerk vorhandenen REA JET Gerät entnommen werden.



Durch einen Doppelklick auf den am PC, im Windows-Explorer Fenster unter Netzwerkumgebung angezeigten REA JET Gerät Eintrag, wird die statische REA JET Info Webseite geöffnet. Diese enthält alle wichtigen Informationen zu dem angeschlossenen Gerät bereit. Diese statische Info Webseite kann in deutscher und englischer Sprache angezeigt werden (Umschaltung über den Namen der Sprache oben rechts in der statischen Webseite).

[Unternehmen](#)
[Aktuelles](#)
[Service](#)
[Kontakt](#)



Ihr Kennzeichnungssystem

Willkommen auf Ihrem industriellen Kennzeichnungssystem! Im folgenden finden Sie einige grundlegende Informationen zu Ihrem System.

Ihr Gerät ist im TCP/IP-Netzwerk über die IP-Adresse 169.254.66.46 erreichbar.

Windows Netzwerke

Auf die Dateien Ihres Kennzeichnungssystems können Sie direkt zugreifen, indem Sie die folgende Windows Netzwerkadresse in den Windows Explorer übertragen:

\\169.254.66.46\rea-jet

Webbasierte Bedienoberfläche

Über die webbasierte Bedienoberfläche können Sie Ihr Kennzeichnungssystem einfach konfigurieren und verwalten. Die voreingestellten Zugangsdaten können innerhalb der webbasierte Bedienoberfläche geändert werden:

USER
 admin
PWD
 073205380

VNC

Außerdem können Sie die grafische Oberfläche Ihres Systems über VNC fernsteuern:

HOST
 169.254.66.46
PORT
 7777
PWD
 073205380

Als VNC-Client können Sie z.B. SSVNC verwenden. Nähere Informationen finden Sie in der entsprechenden Readme-Datei auf Ihrer Produkt-CD.

FTP

Auf die Dateien Ihres Kennzeichnungssystems können Sie auch mittels anonymous FTP zugreifen:

HOST
 169.254.66.46
USER
 file
PWD
 073205380

Als Paßwort kann hier eine beliebige E-Mail Adresse eingegeben werden, in der ein "@"-Zeichen enthalten ist. Diese Adresse wird nicht für irgendwelche Zwecke gespeichert.

Auf Ihrem Gerät sind folgende Netzwerkparameter eingestellt:

IP-ADRESSE
 169.254.66.46
NETZMASKE
 255.255.0.0
GATEWAY-ADRESSE
 0.0.0.0

Service

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Spezialisten. Sie erreichen uns persönlich werktags in der Zeit von 8:00 bis 17:00 Uhr. Sollte der Anschluss gerade belegt sein, hinterlassen Sie uns bitte eine Nachricht auf der Mailbox und nennen Sie uns kurz Ihren Namen, das Anliegen und eine Rückrufnummer.

Service Hotline allgemein

Bitte wählen Sie: +49 (0) 6154 - 638 - 1111

Geräteinformation

ARTIKELNUMMER
 059120110
SERIENNUMMER
 1907003-9
FW-VERSION
 3.92~16889

9.5 Web Server

Das Kennzeichnungssystem ist mit einem Webserver ausgestattet. Dieser erlaubt die Bedienung und Parametrierung des Kennzeichnungssystems mit grafischer Benutzerführung. Der Webserver bietet folgende Vorteile:

- Einfache Parametrierung (Einrichtung) und Bedienung der Kennzeichnungssysteme per PC, ohne Installation zusätzliche Software, mit den zur Geräte-Firmware frei gegebenen Browser-Versionen
- Passwortgeschützter Zugang
- Reduzierter Schulungsaufwand für die Bediener aufgrund der Verwendung bekannter Programme (Internet Browser)
- Anlagen- / fabrikweite Einrichtung und Verwaltung der Kennzeichnungssysteme über jedes Standard Netzwerk

Die Verbindung zum Webserver kann über zwei Wege hergestellt werden.

- Eingabe der IP-Adresse des REA JET Geräts in der Adresszeile des Webrowsers
- Doppelklick auf den in der statischen Webseite des REA JET Geräts eingebetteten Link. Dieser befindet sich in der Ansicht „Webbasierte Bedienoberfläche“

Sofern Sie in Ihrem Netzwerk auch Access-Points für WLAN betreiben und mobilen Endgeräten mit eingebautem Web-Browser, den Zugang erlauben, sind diese eine elegante Alternative zur mobilen Überwachung der installierten Gerätebasis.

9.6 Datensicherung

Eine Datensicherung kann über folgende Wege bewerkstelligt werden:

- Über den USB-Anschluss



VORSICHT

REA haftet nicht für Datenverlust und dadurch entstehende Folgekosten.

z.B. durch Produktionsausfall oder Ausschussteile

- Erstellen Sie regelmäßig Sicherungskopien Ihrer Daten.

Es besteht auch die Möglichkeit eine komplette Datensicherung durchzuführen.

10 Reinigung und Wartung

WARNUNG

Sicherheitshinweise beachten!

Es müssen die im Kapitel Sicherheit angegebenen Sicherheitshinweise genau befolgt werden.

- Bei Nichtbeachten der Hinweise entsteht hohe Verletzungsgefahr und Lebensgefahr.

Zur eigenen Sicherheit muss diese Betriebsanleitung vor der Pflege und Wartung sowie Instandsetzung vollständig gelesen werden:

WARNUNG

Lebensgefahr durch Spannungsübertritt.

Bei Nichtbeachten der Hinweise besteht hohe Verletzungsgefahr und Lebensgefahr durch Spannungsübertritt.

- Es müssen die im Kapitel 2 *Sicherheit* angegebene Sicherheitshinweise genau befolgt werden.

Der Betreiber muss sicherstellen, dass das Fachpersonal im Umgang mit dem Prüfgerät geschult wird, bevor es an dem Produkt Fehler beheben oder die Wartungsarbeiten vornehmen darf.

Um eine hohe Verfügbarkeit des Produkts zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Pflege und Wartung unerlässlich.

Um Störungen vorzubeugen, ist es erforderlich, die vorgeschriebenen Wartungs-, Inspektions- und Revisionsmaßnahmen regelmäßig von Fachpersonal durchführen zu lassen.

Veränderungen gegenüber dem Normalbetrieb (höhere Leistungsaufnahme, Temperaturen oder Schwingungen, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche usw.) lassen erkennen, dass die Funktion beeinträchtigt ist.

Im Zweifelsfall die entsprechenden Betriebsmittel sofort abschalten.

Die Betriebssicherheit und die Lebensdauer hängen wesentlich von einer ordnungsgemäßen Wartung ab. Betriebsstörungen, die durch mangelnde oder unsachgemäße Wartung hervorgerufen werden, können hohe Reparaturkosten und lange Stillstand Zeiten verursachen.

Wenn Sie Tinte oder Lösungsmittel nachfüllen, die Tinte auswechseln oder anderweitig mit Tinte oder Lösungsmittel hantieren, achten Sie darauf, Tinte oder Lösungsmittel nicht zu verschütten. Sollte versehentlich Tinte oder Lösungsmittel verschüttet worden sein, wischen Sie die Flüssigkeit mit einem Papiertuch sofort ab.



Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Tinte oder Lösungsmittel verschüttet wurde und noch nicht vollständig getrocknet ist.

Dämpfe der Tinte oder des Lösungsmittels bleiben im System und können sich entzünden. Wenn es schwierig sein sollte, das System im eingeschalteten Zustand zu säubern, stoppen Sie das System. Schalten Sie das System aus und reinigen Sie es.

10.1 Wartung Steuereinheit / Kabelverbindungen

Steuergerät / Kabelverbindungen	Intervall bei Einschichtbetrieb					
Normale Funktionsprüfungen	t	w	m	½ j	1 j	HB
Kontrolle Netzschalter		X				
Kontrolle Netzkabel/Spannungsversorgungseinheit			X			
Kontrolle Schreibkopfkabel			X			
Kontrolle Anschlusskabel des Drehimpulsgebers			X			
Kontrolle des Displays auf Unversehrtheit		X				
Einwandfreie Funktion des Drehknopfes		X				

10.2 Wartung Schreibkopf

Schreibkopf / Kabelverbindungen	Intervall bei Einschichtbetrieb					
Normale Funktionsprüfungen	t	w	m	½ j	1 j	HB
Kontrolle der Lichtaustrittsfläche des Produktsensors			X			
Kontrolle des Schreibkopfes auf festen Sitz				X		
Kontrolle auf Verschmutzung				X		

10.3 Wartung Drehimpulsgeber und Zubehör

Drehimpulsgeber	Intervall bei Einschichtbetrieb					
Normale Funktionsprüfungen	t	w	m	½ j	1 j	HB
Kontrolle des Drehimpulsgeber Anschlusskabels			X			
Kontrolle der Andruckkraft des Drehimpulsgeber Halters		X				
Kontrolle des Messrades auf Verschleiß		X				