

NEU

**HITACHI**  
Inspire the Next

Kennzeichnungslösungen

# Inkjet-Drucker

UX2-Serie



Investieren Sie  
in nachhaltiges  
Codieren von  
morgen

## ZUVERLÄSSIG

Äußerst zuverlässiges Design  
und überlegene Konstruktion

## EFFIZIENT

Umweltverträglichkeit und geringe  
Betriebskosten

## BEDIENERFREUNDLICH

Einfache Touchscreen-Bedienung mit  
videobasierter Benutzerführung



Seit über 45 Jahren entwickelt und produziert Hitachi **Hochleistungs-Tintenstrahl-drucker** auf der Grundlage des **bewährten Continuous-Inkjet-Verfahrens (CIJ)** für die **industrielle Kennzeichnung**.

Bei den industriellen Tintenstrahldruckern von Hitachi handelt es sich um **Hochgeschwindigkeitsdrucker** mit **berührungslosem Druckverfahren**, die sich ideal für **eine Vielzahl von Anwendungen eignen**. Mit diesen Druckern können Mindesthaltbarkeitsdaten, Logos, Barcodes, Chargennummern und 2D Codes aufgebracht werden; damit ist die **neue UX2-Serie die perfekte Lösung** für komplexe und standardmäßige Anwendungen.

### Äußerst zuverlässig

Die Produkte von Hitachi sind dafür bekannt, **selbst unter härtesten Bedingungen** außergewöhnlich zuverlässig zu arbeiten. Alle **funktionskritischen Teile** werden **im eigenen Haus hergestellt**. Die Verwendung von hauseigenen Komponenten von Hitachi untermauert **das hohe Qualitätsniveau, die Zuverlässigkeit und das ausgezeichnete Preis-Leistungs-Verhältnis**.

### Kostengünstig

Dank der **neuen, wirtschaftlichen Druckfarbenrückgewinnungstechnik** wird ein branchenführend geringer Lösungsmittelverbrauch erreicht und durch die **sehr niedrigen Wartungskosten** sinken auch **die Gesamtbetriebskosten**.

### Globales Vertriebs- und Servicenetzwerk

Suchen Sie ein **globales Unternehmen**, das auf **lokaler Ebene** mit Ihnen zusammenarbeitet? Hitachi verfügt über ein **globales Vertriebs- und Servicenetzwerk**, das Ihnen bei Herausforderungen beim Markieren, beim Codieren oder bei der Rückverfolgbarkeit mit einer **abgestimmten Antwort** zur Seite steht. An jedem Ihrer Standorte und in Ihrem gesamten Unternehmen unterstützen wir Sie dabei, **Ihre Ziele zu erreichen**, indem wir Ihnen internationale Einheitlichkeit, eine globale Perspektive, breites Fachwissen und angepasste Serviceleistungen durch engagierte Ansprechpartner bieten. Unser **globales Team** wendet sein **weltweites technisches Know-how** konsequent auf Ihre **individuellen Herausforderungen** an. Aus unserer Geschäftsanalyse und Projektimplementierung ziehen wir sichtbare Ergebnisse und bewährte Lösungen. Darüber hinaus bieten wir **grenzüberschreitendes Projektmanagement und Koordination** zwischen Lieferanten, Erstausrüstern und Endnutzern. Sie gewinnen mehr Sichtbarkeit und sparen Zeit und Geld.



# Übersicht UX2

INTUITIVES  
DISPLAY

INTEGRIERTE  
VIDEOBASIERTE  
ANLEITUNG

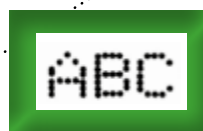
SAFE-CLEAN  
STATION  
(OPTION)

GERINGERER  
REINIGUNGSBEDARF  
DES DRUCKKOPFS

VERBESSERTE  
DRUCKQUALITÄT



Standard-Druckkopf  
(bis zu 6 Zeilen)



Kurzer Druckkopf  
(bis zu 2 Zeilen)

# Neues Design für länger anhaltende Sauberkeit

## Erhöhter Durchsatz – Verringerte Ausfallzeiten

### Herkömmliche Drucker

Bei **herkömmlichen Druckköpfen** werden Farbnebel\*<sup>1</sup> auf Komponenten abgeschieden, die den Tintenstrahl steuern. Im Laufe der Zeit kann die Ansammlung von Tinte zu **Stillstandszeiten und damit zu Produktionsausfällen führen.**

\*<sup>1</sup> Die Farbnebelbildung kann je nach Betriebsbedingungen variieren.

### Druckt 3 Mal länger dank Nebelschutz

**UX2-Drucker** können dank ihres einzigartigen Druckkopfdesigns **dreimal länger** drucken als frühere Generationen\*<sup>2</sup>. Die Ink Guard Funktion zieht den Farbnebel in einen Sammelbereich und weg von den empfindlichen Druckkomponenten. Hierdurch entsteht eine **konstant hohe Druckqualität** und **der Druckkopf muss weniger häufig gereinigt werden.** Halten Sie Ihre Produktion am Laufen und sorgen Sie gleichzeitig für eine **saubere Produktionsumgebung.**

\*<sup>2</sup> Die Ergebnisse beziehen sich auf die gleiche Testumgebung und die gleichen Testbedingungen wie beim UX Standard.



# Klare Kennzeichnung

Eindeutige, **präzise Codes** bei höchsten Geschwindigkeiten

---

Mit verbesserten Punktsteuerungsalgorithmen ist unser neu entwickelter UX2-Drucker in der Lage, klar lesbare Codes bei höchsten Produktionsgeschwindigkeiten zu erstellen.

## Zweizeiliger Druck

Jetzt **40 % SCHNELLER\*** →



## Dreizeiliger Druck

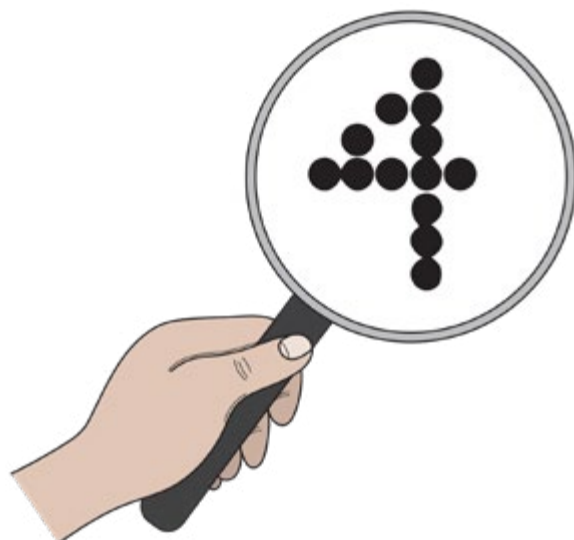
Jetzt **45 % SCHNELLER\*** →



Erhältlich mit zwei Druckkopfgrößen zur Optimierung der Druckqualität

---

Unser Standardkopf sorgt für eine gestochen scharfe Codequalität in 1 bis 6 Druckzeilen. Eine konfigurierbare „kurze“ Druckkopfoption konzentriert sich auf die anspruchsvollsten Druckgeschwindigkeitsanwendungen, die 1 oder 2 Druckzeilen erfordern.\*\*



\* mit Hochfrequenz-kompatiblen Tinten

\*\* nur 2-zeiliger Druck möglich

# Sichere Reinigung des Druckkopfs

## Mehr **Komfort und Sicherheit**

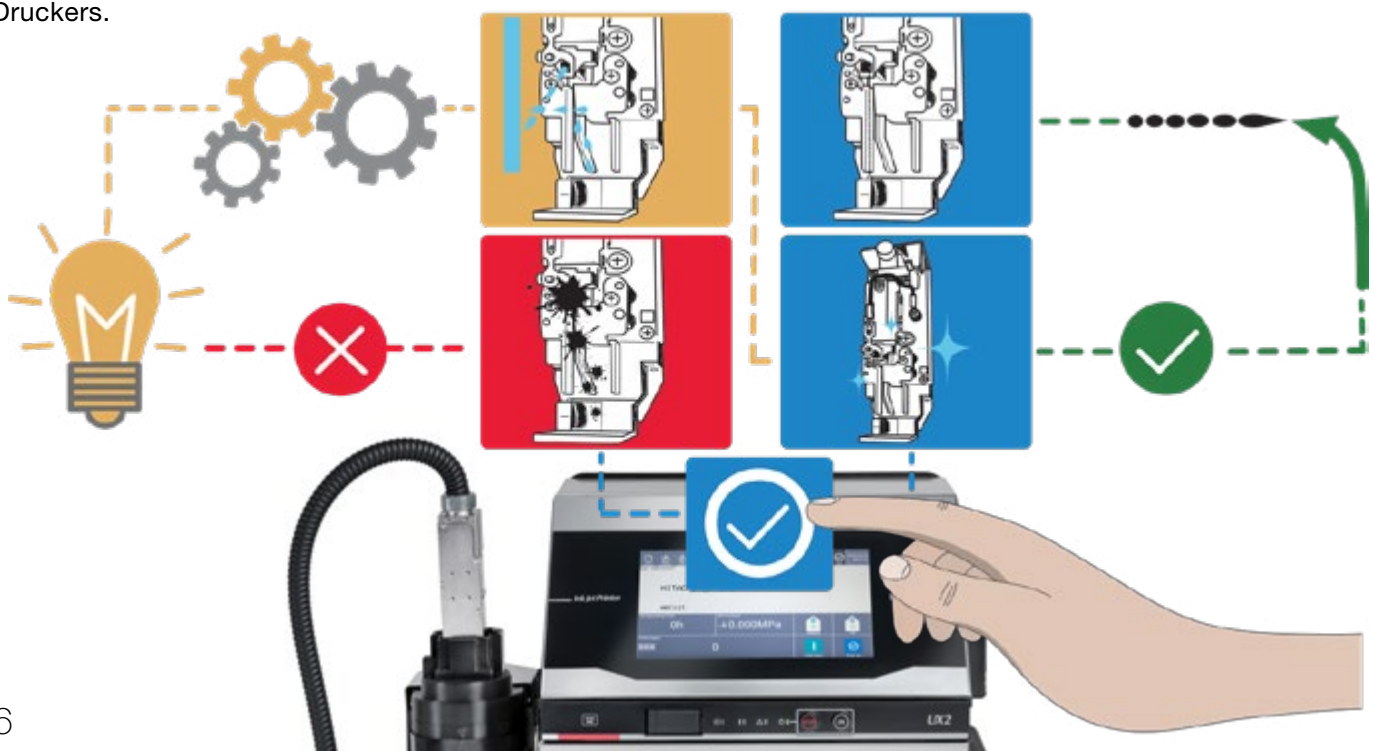
Die Safe-Clean Station ermöglicht eine gründliche Reinigung und Trocknung in nur einem Arbeitsgang. Beim Reinigen des Druckkopfs sind somit keine offenen Emissionen erforderlich. Da das während der Trocknung verflüchtigte Lösungsmittel von der Luftpumpe abgesaugt und durch den Abluftkanal abgeführt wird, wird der Bediener keinen Gerüchen und Gasen ausgesetzt.

Alle verbrauchten Lösungsmittel werden in einem versiegelten Behälter aufgefangen – und können anschließend sicher entsorgt werden.



## Eigendiagnose durch neue Smart Start Funktion

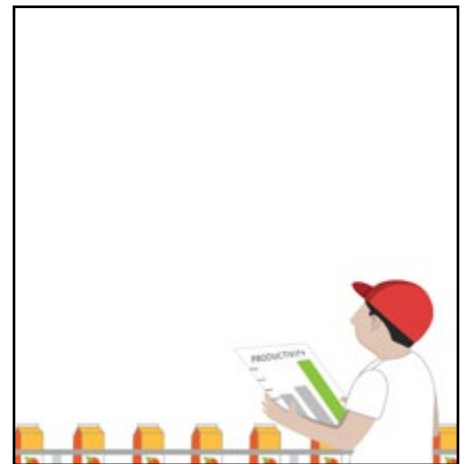
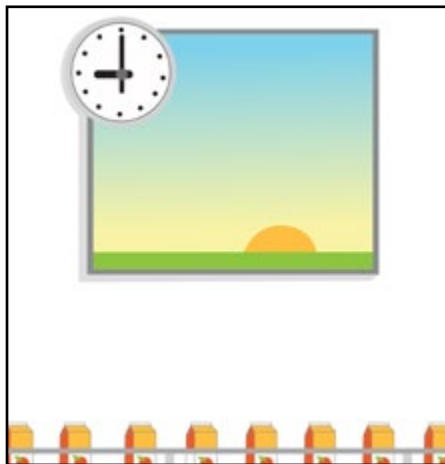
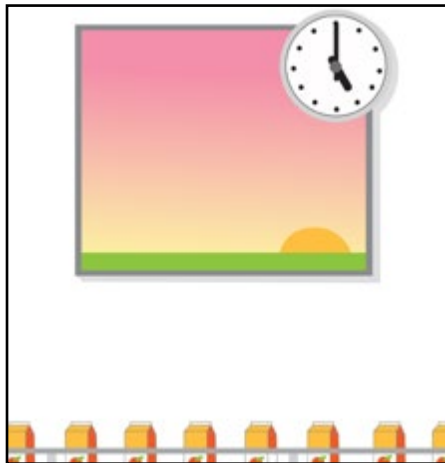
Die meisten Stillstandszeiten bei Inkjet Druckern sind auf eine verschmutzte Düse zurückzuführen. Der Selbstdiagnose-Start mit der Safe Clean Station kann zur automatischen Reinigung der Düse verwendet werden, indem der Lösungsmittelfluss bei Bedarf umgekehrt wird. Dies gewährleistet einen reibungslosen Neustart des Druckers.





## Immer druckbereit

Selbst bei längeren Stillstandszeiten verhindert die Reinigungsstation Ansammlungen getrockneter Tinte, indem sie regelmäßig eine automatische Düsenreinigung gemäß eines vorprogrammierten Zeitplans durchführt. Das bedeutet, dass der Drucker immer druckbereit ist und keine manuelle Reinigung zum Produktionsstart benötigt.

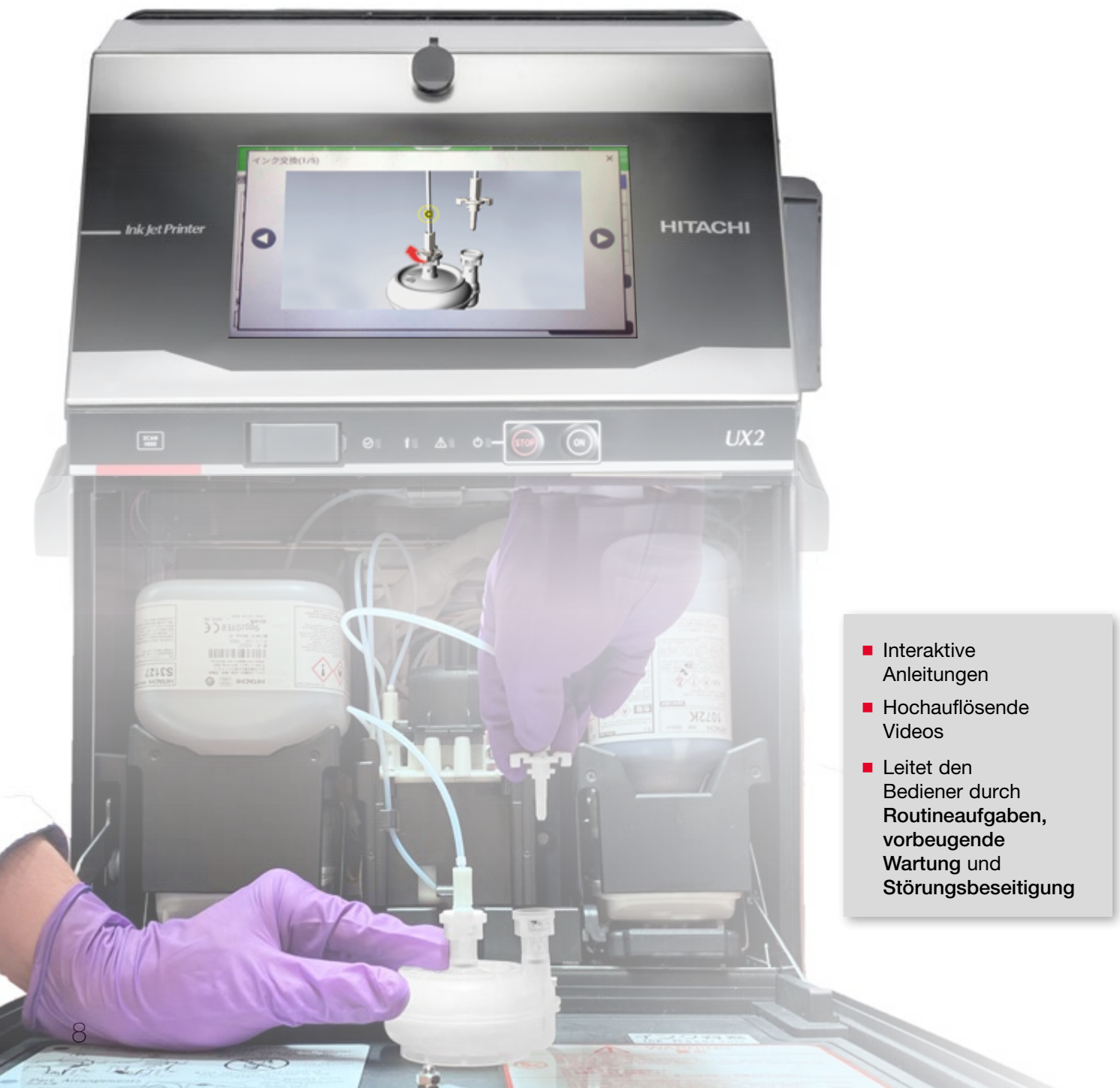


# Integrierte Störungsbeseitigung

## Integriertes Video für vorbeugende Wartung und Wiederherstellung

Ein interaktives Video auf dem Druckerbildschirm führt den Bediener durch **Routineaufgaben, vorbeugende Wartungsaktivitäten** und sogar die **Behebung von Störungen am Drucker**. Es funktioniert so intuitiv, dass auch ungeschulte Bediener der integrierten Videoanleitung einfach folgen können.

Dadurch wird die tägliche Interaktion mit dem UX2 **intuitiv und planbar**. Bei Bedarf werden die Bediener mit einem Video auch durch die **Reinigung des Druckkopfs** und das **Nachfüllen von Tinte und Lösungsmittel** geführt.



- Interaktive Anleitungen
- Hochauflösende Videos
- Leitet den Bediener durch Routineaufgaben, vorbeugende Wartung und Störungsbeseitigung



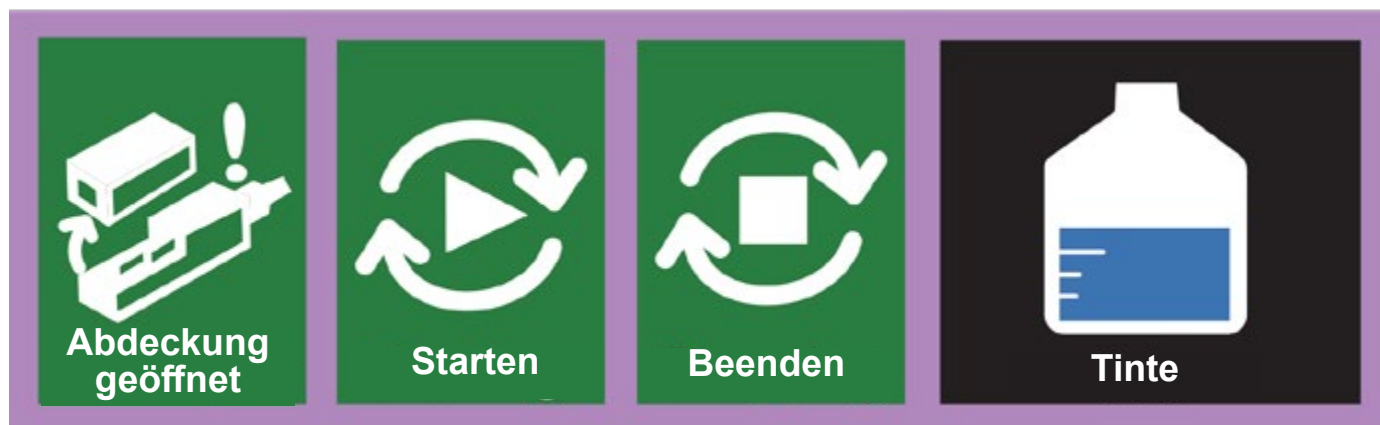
# Intuitives Menü und vereinfachte Druckereinrichtung

## Flexibilität für **individuelle Anpassungen**

Der Bildschirm des Druckers ist auf **Flexibilität** ausgelegt. Dank konfigurierbarem **Startbildschirm** können Sie auswählen, welche Informationen am wichtigsten sind und dem Bediener direkt angezeigt werden sollen.

## **Symbolbasierte** Menüführung

Ein **leicht zu bedienendes** Display mit symbolbasierten Anzeigen, an denen Bediener schnell den Druckerstatus und Füllstände erkennen können.



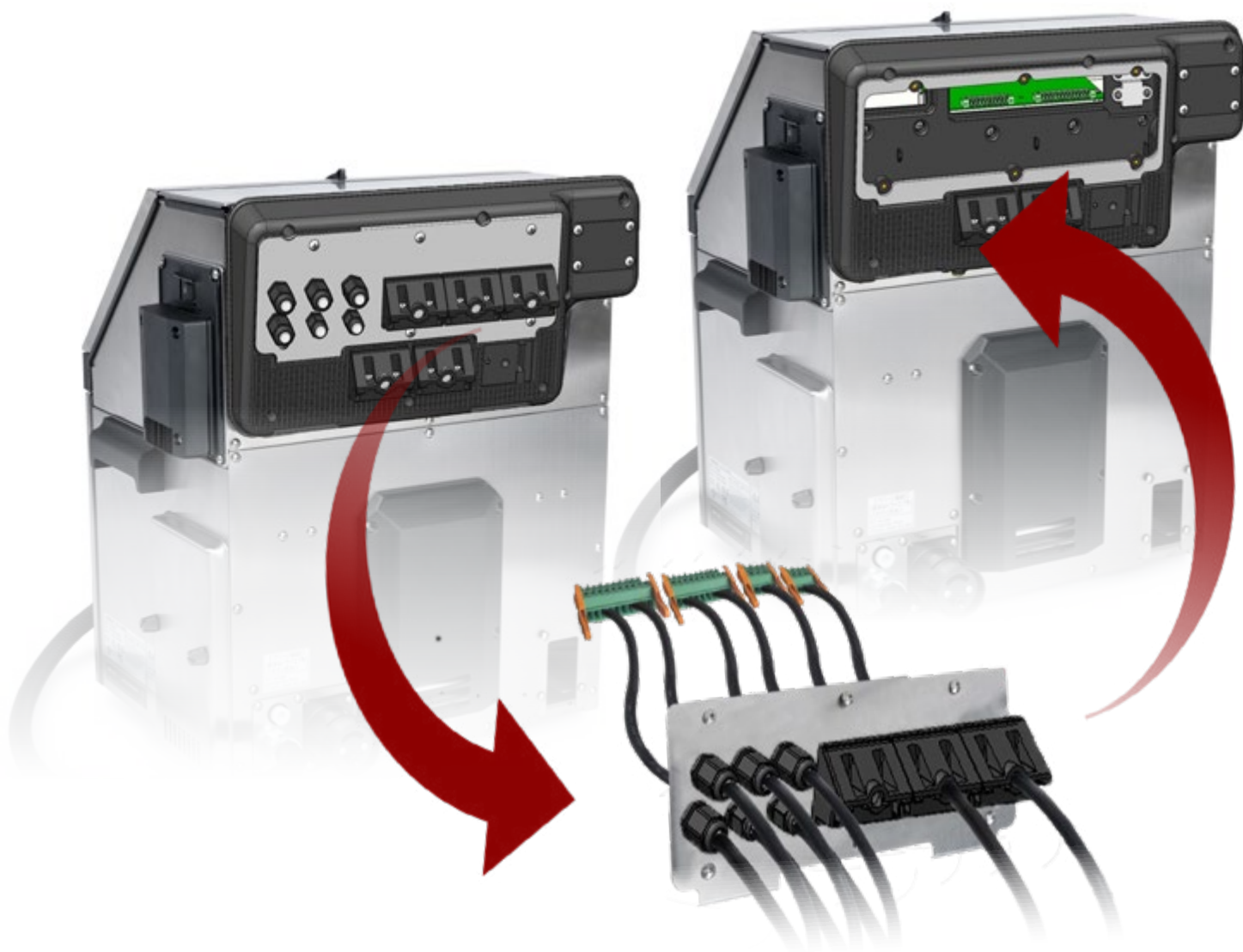
Der bekannte Touchscreen im **Tablet-Stil** bietet eine Wischfunktionalität ähnlich wie bei Smartphones und Tablets.

# Flexibler Einsatz an mehreren Produktionslinien

## Einfache Änderung der **Druckerposition**

Mit unseren E/A-Schnellwechselanschlüssen können Drucker **schnell von Linie zu Linie bewegt werden**.

**Vermeiden Sie zeitaufwändige Störungen**, indem Sie das E/A-Routing bereits im Voraus konfigurieren.



## Einbindung in **moderne Industrieprotokolle**

### Moderne Kommunikationsprotokolle

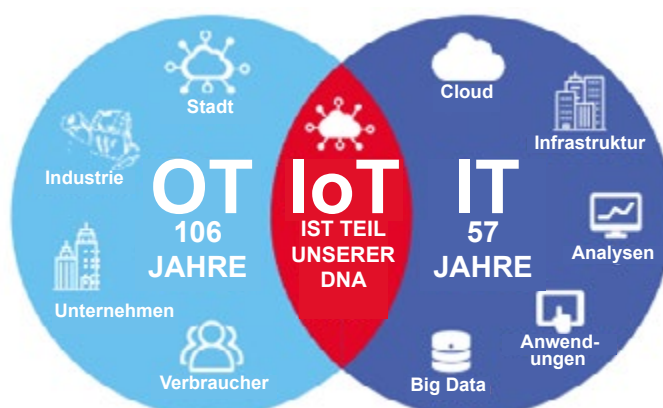
Durch den Einsatz **moderner, offener Protokolle** wie OPC-UA sind die Drucker von Hitachi **bereit bereit für zukünftige Herausforderungen in der Industrie 4.0**. Dank dieser offenen Schnittstellenanbindung sind unsere Drucker mit **praktisch jeder vernetzten Plattform kompatibel**, und zwar unabhängig vom Betriebssystem. Darüber hinaus ist die neueste UX2-Serie mit Ethernet/IP, OPC-UA, Modbus und serieller RS-232-Schnittstelle ausgestattet. **Hitachi ist derzeit der erste Continuous Inkjet Inkjet-Hersteller mit ODVA\*-Zulassung für Ethernet/IP.**

\* ODVA ist eine Handels- und Normierungsorganisation mit Sitz in Michigan, USA.



### Verbesserung von Betrieb, Qualität und Entwicklung mit IoT-Analysen

Hitachi ist eines der wenigen Unternehmen auf der Welt mit jahrzehntelanger **Erfahrung und umfassendem Know-how in den Bereichen OT (Operational Technology) und IT**. Im industriellen Bereich entwickeln wir datengesteuerte intelligente Fertigungs- und Wartungslösungen, die **traditionelle Prozesse schnell ersetzen**.





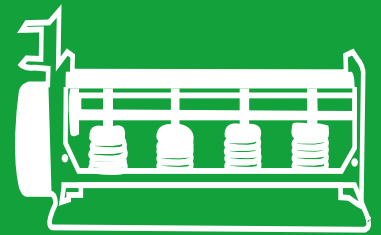
# Investieren Sie in nachhaltigs Kennzeichen von morgen

Unsere Vision bei Hitachi ist es, ein Innovator im Kampf **gegen den Klimawandel zu sein**. Unsere Mission ist es, Umweltprobleme zu lösen und durch eine **nachhaltigere Gesellschaft** eine **höhere Lebensqualität zu erreichen**.

## Nachhaltiges Design

Die UX2-Serie basiert auf einer innovativen und nachhaltigen Pumpentechnologie, die nicht nur hohe Zuverlässigkeit und niedrigere Betriebskosten gewährleistet, sondern auch die VOC\*-Emissionen reduziert, indem die Menge an Luft begrenzt wird, die am Druckkopf in den Tintenkreislauf gesaugt wird.

\*VOC: flüchtige organische Verbindungen (Volatile Organic Compounds) sind in Tinten und Make-up enthalten



## MEK-freie Tinten

Die MEK-freien Tinten von Hitachi sind für den Betrieb mit Druckern der UX2-Serie ausgelegt. Sie bieten eine nachhaltige Alternative zu Standardtinten, die sowohl die Häufigkeit vom Verbrauchsmittelwechsel als auch den Emissionspegel reduzieren kann. Dadurch wird Ihr Kartuschenabfall um bis zu einem Drittel reduziert.



Wir setzen uns für die Entwicklung ressourceneffizienter und **umweltfreundlicher** Codier- und Markierungslösungen ein.



### Safe-Clean Station

Eine sichere Betriebsumgebung ist für alle Produktionsmitarbeiter von Bedeutung. Hitachi hat eine innovative automatische Druckkopfreinigungsstation entwickelt, die nicht nur die Bediener von Betriebsmitteln fernhält, sondern auch den Druckkopf mit minimaler Flüssigkeitsmenge professionell reinigt. Dies bedeutet eine erhebliche Zeitersparnis und weniger Flüssigabfall.



### Energiesparmodus

Dank des Pumpendesigns ist der Stromverbrauch des Druckers beim Drucken mit 73 VA einer der niedrigsten. Die Hitachi UX2-Serie verfügt jedoch auch über einen wählbaren Energiesparmodus, der den Touchscreen nach 3 Minuten entweder abdunkelt oder ausschaltet, wenn er nicht programmiert wird, was Ihre Energiekosten und den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck weiter reduziert.

Erfahren Sie mehr über das globale Umfeld und die Initiativen von Hitachi.



# Druckerspezifikationen

		<b>UX2</b> UX2-D160W
Düsengröße		65 µm
Max. Anzahl Druckzeilen		bis zu 6 Zeilen
Max. Anzahl Druckzeichen		240 Zeichen (Option: bis zu 1.000 Zeichen)
Schriftart (horizontal x vertikal)	4x5	1 bis 6 Zeilen (Option kurzer Druckkopf: bis zu 2 Zeilen)
	5x5	1 bis 6 Zeilen (Option kurzer Druckkopf: bis zu 2 Zeilen)
	5x8 oder 5x7	1 bis 4 Zeilen (Option kurzer Druckkopf: bis zu 2 Zeilen)
	9x8 oder 9x7	1 bis 4 Zeilen (Option kurzer Druckkopf: bis zu 2 Zeilen)
	7x10	1 bis 3 Zeilen (Option kurzer Druckkopf: 1 Zeile)
	10x12	1 bis 2 Zeilen (Option kurzer Druckkopf: 1 Zeile)
	12x16	1 bis 2 Zeilen (Option kurzer Druckkopf: 1 Zeile)
	18x24	1 Zeile
	24x32	1 Zeile
	30x40	1 Zeile
36x48	1 Zeile	
Zeichenhöhe		2-10 mm (Option kurzer Druckkopf: 2,0-6,5 mm)
Eingabegerät und Display		WYSWYG-Design Display: 10,1" TFT-Farb-LCD, WSVGA (1024x600) Eingabegerät: Touchpanel mit akustischer Eingabebestätigung
Maximale Druckrate (Zeichen pro Sekunde) (Schrift 4x5, Leerzeichen 1 Punkt, 1 Zeile, 76,9 kHz)		bis zu 1.538 (Option: bis zu 3.076)
Standardzeichen		Alphanumerisch (A-Z, a-z, 0-9), Symbole (27) und Leerzeichen: insgesamt 90
Benutzervorlagen		Je 200 Muster für Punktmatrix (50 Muster für Freimaß)
Barcode-Druck		Code39, ITF, NW-7, JAN-13, JAN-8, Code128/EAN128, UPC-A, UPC-E, GS-1 Databar
2D-Code-Druck		Data-Matrix (Alphabet: 49 Zeichen / Zahlen: 98 Zeichen), QR-Code (nur Buchstaben: 61, nur Zahlen: 101), Micro-QR-Code (nur Buchstaben: 11, nur Zahlen: 18)
Druckfunktionen		Kalender, Zählung, (Option: Schicht-Code)
Speicherkapazität für Druckbilder		300 Druckbilder (Option: bis zu 2.000 Druckbilder)
Eingangssignal		Druckzielerkennung, Druckstopp, Drehgeberimpuls, reziprokes Drucken, Fernbedienung (Start, Stopp, Hochspannung EIN/AUS, Rücksetzen) (NPN/PNP auswählbar)
Ausgangssignal		Druckvorgang läuft oder Druck abgeschlossen, Online (NPN/PNP auswählbar), Druckbereit, Fehler, Warnung (nur NPN)
Anpassbarer Bildschirm		✓
Animierte Benutzerführung		✓
Sichere Reinigungsstation		Option
Datenschnittstelle		USB/-RS-232-Converter mit auswählbarer Baudrate bis zu 115.200 bps
Ethernet-Kommunikation		Modbus, EtherNet/IP, OPC-UA
Druckkopfkabellänge, -winkel		4 m (in Reihe, 90°)
Betriebstemperaturbereich		0~50 °C (Tinte 1067K)
Luftfeuchtigkeitsbereich		30~90 % rF (keine Kondensation)
Internationale Schutzklasse		IP65
Stromversorgung (automatische Spannungswahl)		AC100~120/200~240 V ±10 %, 50/60 Hz
Abmessungen		460x425x534 mm (Breite×Tiefe×Höhe)
Gewicht ca.		27 kg (60 lb)

EtherNet/IP™

OPC UA®

Modbus

ODVA™



Schriftart (horizontal x vertikal)							
5 x 5	1-ZEILIG 0123456789 1-ZEILIG 012345678	2-ZEILIG 012345678 2-ZEILIG ABCDEFGHI	3-ZEILIG 012345678 3-ZEILIG ABCDEFGHI 3-ZEILIG JKLMNOPQR	6-ZEILIG 0123456789 6-ZEILIG ABCDEFGHI 6-ZEILIG JKLMNOPQR	0123456789 ABCDEFGHI JKLMNOPQR	0123456789 ABCDEFGHI JKLMNOPQR	0123456789 ABCDEFGHI JKLMNOPQR
5 x 7	1-ZEILIG 0123456789ABC 1-ZEILIG 0123456	2-ZEILIG 012345678 2-ZEILIG ABCDEFGHI	3-ZEILIG 012345678 3-ZEILIG ABCDEFGHI 3-ZEILIG JKLMNOPQR	4-ZEILIG 0123456789 4-ZEILIG ABCDEFGHI 4-ZEILIG JKLMNOPQR	0123456789 ABCDEFGHI JKLMNOPQR	0123456789 ABCDEFGHI JKLMNOPQR	0123456789 ABCDEFGHI JKLMNOPQR
7 x 10	1-ZEILIG 0123456789 1-ZEILIG 012345	2-ZEILIG 01234567 2-ZEILIG ABCDEFGH	3-ZEILIG 0123456789013456 3-ZEILIG ABCDEFGHIJKLNOPQ 3-ZEILIG TUVWXYZABCDEFGHIJ		0123456789013456 ABCDEFGHIJKLNOPQ TUVWXYZABCDEFGHIJ		
10 x 12	1-ZEILIG 0123456789ABC 1-ZEILIG 0123456789		2-ZEILIG 01234567890 2-ZEILIG ABCDEFGHIJK		01234567890 ABCDEFGHIJK		
12 x 16	1-ZEILIG 0123456789ABC 1-ZEILIG 0123456			2-ZEILIG 012 2-ZEILIG ABC	012 ABC		
18 x 24	1-ZEILIG 0123456789 1-ZEILIG 0123456ABC						
24 x 32	1-ZEILIG 0123456789ABC 1-ZEILIG 0123456789						
30 x 40	1-ZEILIG 0123456789ABCDEF 1-ZEILIG 0123456789						
36 x 48	1-ZEILIG 0123456789ABCDEF 1-ZEILIG 0123456789						



## Vertriebsniederlassungen

### Amerika

Hitachi Industrial Equipment & Solutions America, LLC  
Telefon: +1 866 583 0048  
[www.hitachi-iesa.com/marking](http://www.hitachi-iesa.com/marking)  
[Marking.Info@hitachi-iesa.com](mailto:Marking.Info@hitachi-iesa.com)

### Asien

Hitachi Asia Ltd.  
Telefon: +65 6305 7400  
[www.hitachi.com.sg/ice](http://www.hitachi.com.sg/ice)

### China

Hitachi Industrial Equipment Systems (China) Co., Ltd.  
Telefon: +86 21 5489 2378  
[www.hitachi-iec.cn](http://www.hitachi-iec.cn)

### Europa

Hitachi Europe GmbH  
Telefon: +49 211 5283 0  
[www.hitachi-industrial.eu](http://www.hitachi-industrial.eu)  
[info@hitachicoding.com](mailto:info@hitachicoding.com)

### Ozeanien

Hitachi Australia Pty Ltd.  
Telefon: +61 2 9888 4100  
[www.hitachi.com.au/products](http://www.hitachi.com.au/products)



Mehr erfahren

Folgen Sie uns:



DB-UX2-D160W-08/22-EN

## MFG Technik & Service GmbH

Am Amperkanal 2  
85402 Kranzberg  
T +49 8166 99340-0  
[info@mfgservice.de](mailto:info@mfgservice.de)  
[www.mfgservice.de](http://www.mfgservice.de)

Dr.-Walter-Waizer-Straße 1a  
6130 Schwaz  
T +43 5242 93027-0  
[info@mfgservice.at](mailto:info@mfgservice.at)  
[www.mfgservice.at](http://www.mfgservice.at)



**MFG**  
TECHNIK & SERVICE

Alle in dieser Broschüre genannten Firmen- und Produktnamen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. (Hitachi) haftet nicht für Produktionsverluste oder Produktschäden aufgrund von Problemen oder Fehlfunktionen des Tintenstrahl Druckers. Hitachi verbessert seine Produkte kontinuierlich. Daher behalten wir uns das Recht vor, die Designs und/oder Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die Informationen in dieser Broschüre können ohne Ankündigung geändert werden.