

# MARKOPRINT INTEGRA PP 108

Hochauflösender Grobdruckdrucker für  
Druckhöhen bis 108 mm ohne Versatz

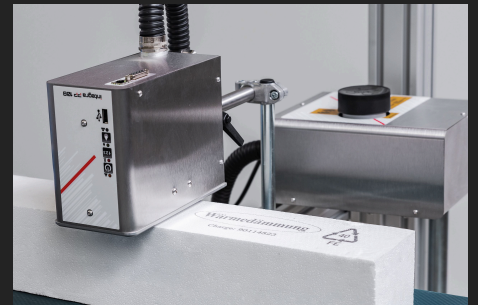
- + Druckhöhe bis 108 mm, Druckauflösung bis 360 dpi
- + Erreicht Druckgeschwindigkeiten bis zu 150 m/min
- + Ideal für saugfähige Oberflächen, z.B. Kartonverpackungen
- + Interner Tintentank mit 750 ml Tintenvorrat



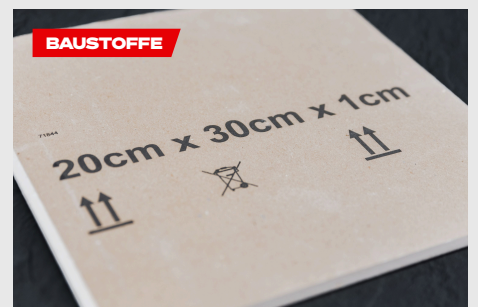
## ROBUSTER GROSSSCHRIFT-DRUCKER ALS ETIKETTENALTERNATIVE

Der Name des Markoprint integra PP 108 verrät bereits seine maximale Druckhöhe von 108 mm. Der Piezo Inkjet Drucker realisiert den in vielen Branchen erforderlichen Grobdruck ohne Versatz und druckt hochauflösende Texte, 1D-Barcodes, 2D-Codes und Grafiken. Damit eignet er sich hervorragend als Etikettenalternative. Auf Wunsch druckt der Markoprint integra PP 108 auch ganz klein, die kleinste Druckhöhe beträgt einen Millimeter. Der schnelle Textwechsel mit mehr als 50 variablen Daten pro Sekunde ermöglicht die Produkt-Serialisierung, was besonders bei der Highspeed-Kennzeichnung der Pharma- und Kosmetikbranche von Bedeutung ist.

Mit der zum Lieferumfang gehörenden Software Markoprint integra Command erstellen und verwalten Sie Ihre Drucklayouts ganz einfach am PC. Neben einem praktischen Tintenverbrauchsrechner verfügt die Software über viele weitere arbeitserleichternde Funktionen.



## ANWENDUNGEN



# MARKOPRINT INTEGRA PP 108

## BESONDERHEITEN



### FLEXIBLE UND KOMPAKTE KONSTRUKTION ERLEICHTERT INTEGRATION

Der Tintentank ist mit einem Druckschlauch am Druckkopf verbunden. Die variable Länge des Druckschlauchs (0,4 m / 1 m / 3 m) erleichtert die Integration des Inkjet-Systems in die Produktion, was besonders bei engen Platzverhältnissen sehr hilfreich ist. Außerdem ist die Platzierung des Tintentanks höhenunabhängig über, unter oder auf gleicher Höhe des Druckkopfs möglich, was viel Flexibilität beim Einbinden in neue oder bestehende Prozesse schafft.



### REZIRKULIERENDES TINTENSYSTEM SORGT FÜR EINFACHE ENTLÜFTUNG

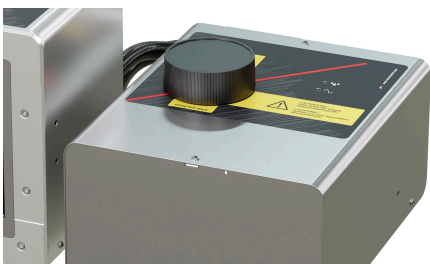
Der Drucker beginnt beim Start selbstständig mit der Zirkulation der Tinte. So wird Luft entfernt, die sich in Druckschlauch oder Druckkopf befinden kann. Vor- und Rücklaufpumpe verhindern während des Betriebs das Ansammeln von Luft im Druckkopf und halten die Düsen frei. So wird ein sauberes und scharfes Druckbild garantiert.



### TINTENVIELFALT FÜR JEDE ANWENDUNG

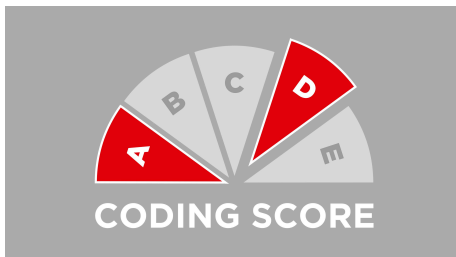
Für den Druck auf saugfähigen Untergründen sind verschiedene Tintenfarben (Schwarz, Rot, Blau und Grün) verfügbar. Außerdem ist eine pigmentierte, mineralölfreie Tinte (MOF, Mineral Oil Free) erhältlich, die zum Druck auf saugfähigen Oberflächen in der Lebensmittelindustrie geeignet ist.

Nicht saugfähige Oberflächen lassen sich mit UV-Tinte bedrucken. Sie härtet unter UV-Licht innerhalb kurzer Zeit aus und liefert ein abriebfestes Druckergebnis, zum Beispiel auf lackierten Oberflächen.



### 750 ML TINTENVORRAT

Der interne Tintentank verfügt über ein großzügiges Fassungsvermögen von 750 ml und sorgt damit für lange Betriebszeiten ohne Unterbrechung. Durch das hohe Volumen entfällt das häufige Nachfüllen von Tinte, was den gesamten Arbeitsablauf deutlich effizienter macht. Anwender profitieren von einer spürbaren Zeitersparnis und einem reduzierten Wartungsaufwand, da der Druckbetrieb über längere Zeiträume hinweg reibungslos und zuverlässig gewährleistet bleibt.



### KLARE LEISTUNGSSTUFEN FÜR FLEXIBLE UND SKALIERBARE DRUCKLÖSUNGEN

Der speziell entwickelte Coding Score erleichtert die Auswahl und Konfiguration der Markoprint Drucksysteme. Die Leistungsstufen – PRINT, BASIC, ADVANCED, PRO und ULTIMATE – sind klar definiert, einfach vergleichbar und variieren je nach System. So entsteht Transparenz bei der Entscheidung und gleichzeitig Investitionssicherheit in eine Kennzeichnungslösung, die sich jederzeit flexibel erweitern lässt. Neue Anforderungen an Produktion, Effizienz oder Nachhaltigkeit lassen sich problemlos integrieren und sichern dauerhaft leistungsstarke, wirtschaftliche Prozesse.

# MARKOPRINT INTEGRA PP 108

## TECHNISCHE DATEN

### DRUCKSPEZIFIKATIONEN

	Advanced	Pro	Ultimate
<b>Druckertyp</b>	Piezo Ink Jet (PIJ)		
<b>Unterstützte Drucktechnologie</b>	PP		
<b>Druckhöhe</b>	1,5 - 108 mm		
<b>Druckauflösung vertikal bis</b>	360 dpi	360 dpi	360 dpi
<b>Druckgeschwindigkeit bis</b>	60 m/min	90 m/min	150 m/min
<b>Empfohlener Abstand Druckkopf zu Produkt</b>	1 mm		
<b>Abstand Druckkopf zu Produkt</b>	1 - 3 mm		
<b>Druckkopffanzahl bis</b>	1		
<b>Maximale Anzahl an Produktionslinien</b>	1		
<b>Orientierung</b>	Von rechts nach links; Von links nach rechts		
<b>Funktion</b>	Seitliche Bedruckung; Top Bedruckung		
<b>Anzahl der zu druckenden Layouts</b>	9	9	25
<b>Druckbare Inhalte</b>	Barcodes; Textfelder; BMP Grafiken; Zähler; Zeitangabe; Datumsfeld; Datums-Offset; Eingabe von Variablen; Aktionsfelder	Barcodes; 2D Codes; Textfelder; BMP Grafiken; Zähler; Zeitangabe; Datumsfeld; Datums-Offset; Eingabe von Variablen; Aktionsfelder	Barcodes; 2D Codes; Textfelder; BMP Grafiken; Zähler; Zeitangabe; Datumsfeld; Datums-Offset; Eingabe von Variablen; Aktionsfelder
<b>Barcodes</b>	Code 2 aus 5; Code 39; Code 128; EAN 8; EAN 13; weitere auf Anfrage; UPC-A; UPC-E	Code 2 aus 5; Code 39; Code 128; DataMatrix; EAN 8; EAN 13; GS1 DataMatrix; QR Code; UPC-A; UPC-E	Code 2 aus 5; Code 39; Code 128; DataMatrix; EAN 8; EAN 13; GS1 DataMatrix; QR Code; UPC-A; UPC-E; weitere auf Anfrage
<b>DBPrint</b>	-	+	+
<b>PDF-Direktdruck</b>	+		
<b>Schriftfonts</b>	Alle Windowsschriftfonts; Kundenspezifische Schriftfonts		
<b>Software Voraussetzungen</b>	Windows (Version 7, 8 oder 10); 2 GB für 32-Bit oder 4 GB für 64-Bit; Mind. 30 GB Festplattenspeicher; DirectX 9 oder höher mit WDDM 1.0 Treiber; PC Maus oder Touchscreen; Schnittstelle zum Anschluss des Druckgeräts; Prozessor mit mind. 1 GHz		
<b>Interpreter-Software</b>	integra Command		
<b>Spitting</b>	-		
<b>Warming</b>	-		
<b>TINTE</b>			
<b>Farbe</b>	Blau; Grün; Rot; Schwarz <sup>1</sup>		
<b>Zusammensetzung</b>	Öl-Formulierung		

<sup>1</sup> Es kann maximal mit einer Tinte pro System gearbeitet werden.

# MARKOPRINT INTEGRA PP 108

## HARDWARE

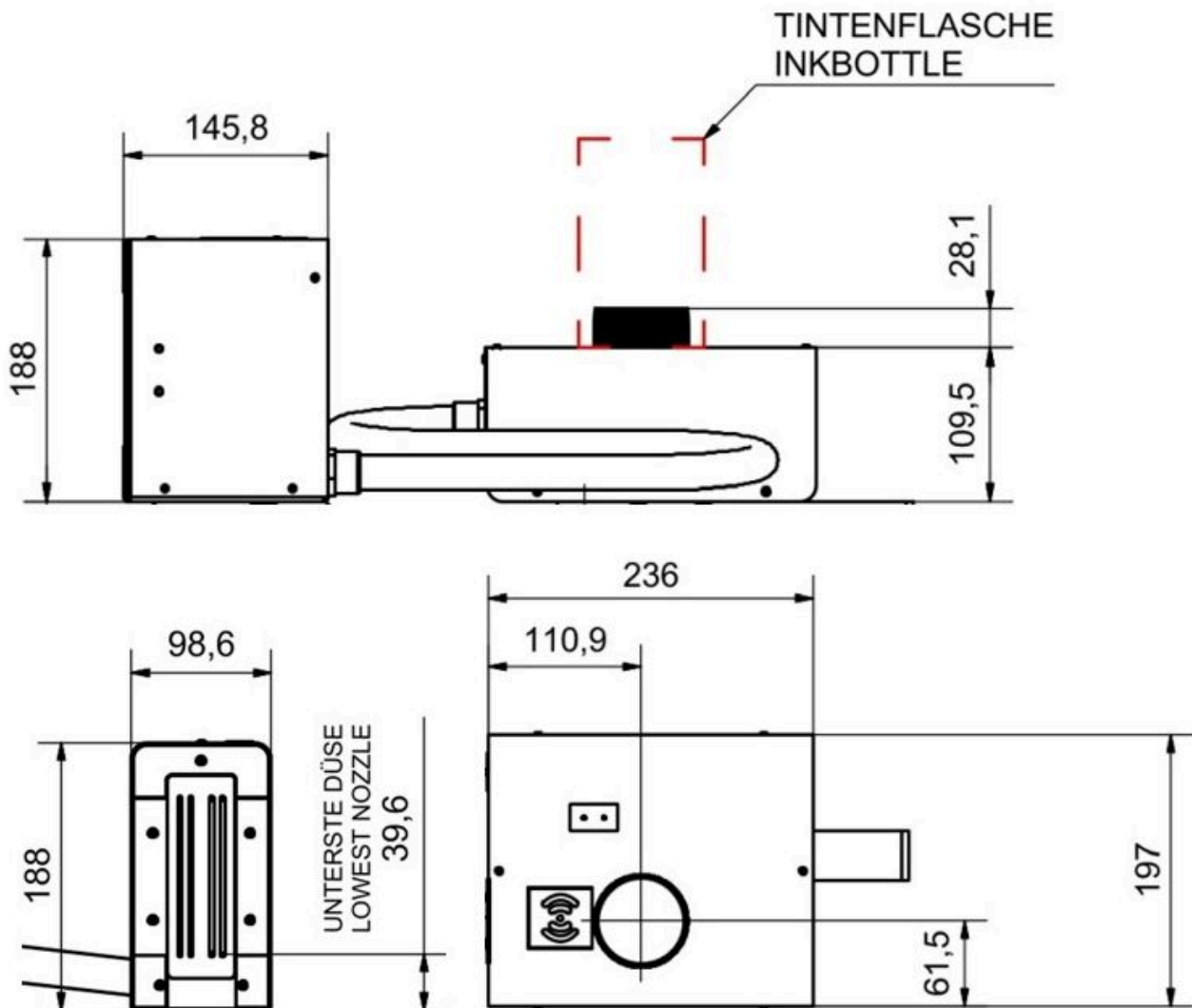
	Advanced	Pro	Ultimate
<b>Display</b>		kein Display	
<b>Externes Bedienfeld/Anzeige</b>		Extern Vivid Display; Extern HMI Display	
<b>Gehäuseausführung Std.-OEM Design</b>		-	
<b>Passwortschutz</b>	-	-	+
<b>Interner Sensor</b>		-	
<b>Sensorsignal</b>		NPN; Schaltschwelle 7V	
<b>Drehgebersignal</b>		Gegentakt oder NPN; 24 V Spannung; Schaltschwelle 7 V; Frequenz max.150 kHz	
<b>Status/ Alarm Ausgänge</b>	4	4	4
<b>Flash-Speicher Erweiterung als Option</b>		-	
<b>USB-Speicherstick-Steckplatz</b>		+	
<b>SD-Speicherkarten-Steckplatz</b>		-	
<b>PCMCIA-Steckplatz</b>		-	
<b>WLAN</b>	-	-	-
<b>Schnittstellen</b>	15polig SUB-D (Anschluss Drehgeber/Sensor/Ein- und Ausgänge und optionale Stromzufuhr); Ethernet (TCP/IP); RS-232		

## PHYSIKALISCHE ASPEKTE

<b>Abmessung System (HxBxL)</b>	110 x 197 x 236 mm
<b>Abmessung Druckkopf (HxBxL)</b>	188 x 99 x 146 mm
<b>Schlauchlänge min.</b>	0,4 m
<b>Schlauchlänge max.</b>	3 m
<b>Gewicht</b>	6 kg
<b>IP Schutzart</b>	IP 40
<b>Zulassungen</b>	CE
<b>Rel. Luftfeuchtigkeit nicht kondensierend</b>	30 - 85 %
<b>Umgebungstemperatur</b>	10 - 40°C
<b>Anschlussspannung</b>	90 - 240 V
<b>Netzfrequenz</b>	50 - 60 Hz
<b>Stromstärke</b>	1,7 A
<b>Stromverbrauch</b>	150 W

# MARKOPRINT INTEGRA PP 108

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# MARKOPRINT INTEGRA PP 108

## ZUBEHÖR



### INTEGRA VIVID

Das 7" hochauflösende HMI Farb-Touchdisplay von integra Vivid dient der visualisierten Anzeige der Druckaufträge und des Status von X1JET und PP Class Drucksystemen. Auf einem Blick ist ersichtlich, ob das Drucksystem gerade arbeitet, wie der Tintenfüllstand der Kartuschen ist und mit welcher Geschwindigkeit gedruckt wird.

Die innovative Swipe-Bedieneroberfläche macht das Bearbeiten der Druckereinstellungen und das Ändern der Druckaufträge direkt am Display besonders leicht. Durch seine Schutzklasse IP52 ist es in staubigen Produktionsumgebungen und gegen fallendes Tropfwasser geschützt.



### HMI DISPLAY

Das hochauflösende OLED-Display visualisiert Funktionen und Einstellungen der Markoprint Inkjet-Drucker der X1JET-Serie. Druckerstatus, Parameter und Druckbilder lassen sich prüfen und anpassen, Daten können direkt eingegeben werden. Start-/Stopp-Tasten ermöglichen eine einfache, intuitive Bedienung und das direkte Auslösen des Drucks.

Dank kompakter, robuster Bauweise lässt sich das System platzsparend in Produktionslinien integrieren – wahlweise per Tischaufstellung oder Wandmontage. Es ist Hot-Plug-fähig und kann im laufenden Betrieb an andere kompatible Systeme angeschlossen werden. Die Steuerung erfolgt über einen iLOGIK-Drehtaster; bei Druckbildern mit Variablenfeld erscheint automatisch die Eingabemaske.

# MARKOPRINT INTEGRA PP 108



## IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER

### + PERSÖNLICHER ANSPRECHPARTNER

Ihr persönlicher Ansprechpartner aus unserem Sales-Team hört Ihnen zu und erklärt Ihnen die Möglichkeiten.

### + MADE IN GERMANY

Durch unsere Produktion Made in Germany garantieren wir Qualität und Verfügbarkeit.

### + PASSENDE LÖSUNG

Technologieunabhängig entwickeln wir die optimale Lösung für Ihre Anforderungen.

### + LÜCKENLOSER SERVICE

Unser lückenloses Service-Netzwerk inklusive 24h-Hotline steht Ihnen immer zur Verfügung.

### + REGIONAL VERWURZELT, WELTWEIT VERNETZT

Als Familienunternehmen mit weltweiten Niederlassungen steht für uns die Kundenbeziehung immer im Fokus.

### + STANDORT SCHWANENSTADT

Kurze Wege, eingespielte Teams und echte Nähe – so arbeiten wir für Ihren Erfolg in Österreich.

#### Bluhm Systeme GmbH

Rüstorf 82 / 4690 Schwanenstadt  
T +43 7673 49 72 / [info@bluhmsysteme.at](mailto:info@bluhmsysteme.at)  
[www.bluhmsysteme.at](http://www.bluhmsysteme.at)