



**MFG**  
TECHNIK & SERVICE

## TINTENSTRAHLDRUCKER HRP R4 MIT HOHER AUFLÖSUNG

- Kennzeichnung
- Identifizierung
- Codierung



- Kostengünstig
- Zuverlässig
- Benutzerfreundlich
- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis

## Einsatzfeld:

Lebensmittelindustrie, Kosmetik, Pharmaindustrie, Verpackungsindustrie

## Druckmedien- und -arten:

Barcodes, 2D-Codes, Texte, Logos und individuell gestaltete Dokumente in hoher Auflösung, auf Papier, Karton und Holz



# Anwendungen



## **Kennzeichnung von Kartons für die Lebensmittelindustrie**

Der HRP R4 Drucker stellt für das Drucken von Texten, Logos, Barcodes und 2D-Codes in hoher Auflösung in einer Druckhöhe von 50 mm bis 400 mm die umfassendste Lösung dar, die auf dem Markt erhältlich ist. Mit dem HRP können Kartons dauerhaft bedruckt werden, um die lückenlose Rückverfolgbarkeit der Sekundärverpackungen während ihrer gesamten Lebensdauer sicherzustellen.



## **Kennzeichnung von Kartons für die Chemie- oder Pharmaindustrie**

In seiner zweifarbigen Ausführung ist mit dem HRP Drucker eine hochauflösende Kennzeichnung in zwei Farben mit einem einzigen Gerät möglich. Dies bietet zahlreiche Entwicklungsperspektiven für unsere Kunden aus der Chemie- und Pharmaindustrie, um CLP-Logos ohne Paprietikett direkt auf den Karton aufzudrucken.



## **Kennzeichnung von Holz und Identifizierung von Paletten**

Durch seine Technologie, die den Direktdruck im Inkjet-Verfahren ermöglicht, ist der HRP R4 Drucker nicht nur in der Lage, Holzverpackungen (z. B. Kisten) mit einem Logo bzw. einer Bezeichnung in hoher Auflösung individuell zu gestalten, sondern auch die pflanzenschutzrechtliche Rückverfolgbarkeit der Paletten durch die Kennzeichnung mit einem ISPM 15 Logo sicherzustellen.



## **Kennzeichnung von Säcken**

Um ihre Rückverfolgbarkeit sicherzustellen, müssen Saatgutsäcke nach den gesetzlichen Bestimmungen mit einer Reihe von Angaben versehen werden. Zudem kann dieses Material mit einem Logo oder einer Handelsbezeichnung personalisiert werden. Zu diesem Zweck ist der HRP R4 eine kostengünstige Lösung für Saatgutproduzenten, die darüber hinaus zur Produktaufwertung beiträgt.



# Lösungen



## Eine neue autonome und schnellere Druckstation

Der Druckkopf des HRP R4 ist um 25% schneller als die Vorgängergeneration und bietet gleichzeitig einen besseren Druckkontrast (+15%), wodurch eine einwandfreie Markierung der Barcodes erreicht wird. Der größere Abstand zwischen Kopf und Karton erleichtert die Integration des Druckers in die Produktionslinien. Ferner werden mit der neuen automatischen Recycling-Funktion 15% Druckfarbe gespart, indem Reinigungen vermieden werden. Die Druckstation HRP R4 ist autonom und kann nach der Einstellung über die Schnittstelle Ihrer Wahl (PC, Tablet, Panel PC, ...) im Selbstbetrieb funktionieren. Durch seine Benutzerfreundlichkeit und seinen geringen Platzbedarf kann er leicht integriert werden.



## Ockham 4.0



## Software-Lösung mit vereinfachter Benutzeroberfläche

Mit dem HRP R4 wird zudem eine neue Software-Lösung eingeführt, die über eine eigens von Tiflex entwickelte Bedienoberfläche vom Typ „Smartphone“ verfügt, die dem Benutzer eine schnelle Bedienung des Druckers ermöglicht und die Netzwerkkommunikation (Ethernet, WLAN) mit anderen Geräten erleichtert.

Da wir unser System Ockham 3.0 in Form von Softwarebausteinen konzipiert haben, sind zahlreiche individuelle Anwendungen möglich, die auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt werden können.

## 💧💧💧 Tintenzufuhr

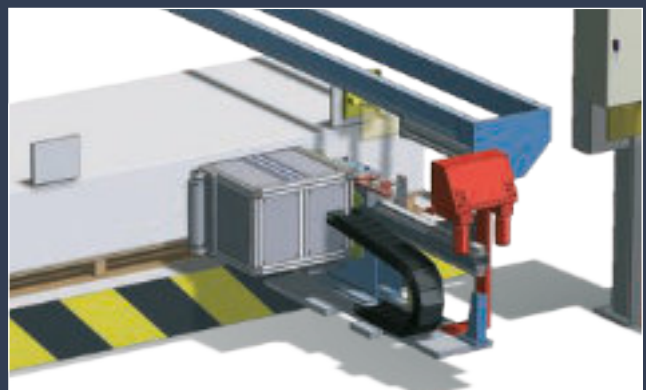
Die gesicherten Druckerpatronen ermöglichen eine sparsame und saubere Bedienung ohne Fehlerrisiko und sind ideal für einen Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie geeignet. Darüber hinaus entwickelt Tiflex für seine Druckerserie HRP auf Anfrage kundenspezifische Druckfarben:

- Umwelt- und benutzerfreundliche Druckfarben (ohne Mineralöle)
- Fälschungssichere Druckfarben
- Lebensmittelechte Druckfarben
- Benutzerdefinierte Farben (auf Grundlage der Pantone® oder RAL Farbschemen).



## Lösungen nach Maß

Wir entwickeln gemeinsam mit Ihnen individuelle Lösungen, die perfekt auf Ihre Ansprüche und Erwartungen abgestimmt sind. Mit unserem umfangreichen Angebot an Produkten und Leistungen lassen sich vielfältige Markierungsanwendungen erschließen. Die Lösungen von Tiflex vereinfachen die Montage und ermöglichen große Zeit- und Kosteneinsparungen.



# Technische Merkmale

	HRP R4 700 (in Entwicklung)	HRP R4 500	HRP R4 1000
SYSTEMKONFIGURATION	ARM Cortex Prozessor A9 800 MHz – Arbeitsspeicher 256 MB – Speicher 16GB (SD) Interner Tachometer mit integrierter doppelter Lichtschranke für Funktionen der Auto-Konfiguration (Geschwindigkeit, Laufrichtung...) Externer Tachometer für Barcode-Druck		
DRUCKHÖHE	70 mm	50 mm	100 mm
DRUCKKOPF UND MARKIERUNGSBEREICH	Drucklänge bis zu 10 Metern dank eines Layer-Systems (8 x 1,25m)		
	Vertikale Auflösung 180 dpi Horizontale Auflösung von 50 bis 200 dpi 4 Graustufen verfügbar Headbox-Abstand 1mm Detektionszelle (einstellbarer Strahl) Länge bis zu 60 cm Druckgeschwindigkeit bis zu 140 m / min	Vertikale Auflösung 64 dpi (Barcodes) Horizontale Auflösung von 50 bis 300 dpi Automatische Reinigungsfunktion Abstand Kopf-Karton von 1 bis 5 mm Wiedergewinnung & Recycling der Reinigungsdruckfarbe Druckgeschwindigkeit von bis zu 200 m/min	
BENUTZERSCHNITTSTELLE	Software-Lösung Ockham 4.0 zum Erstellen von Meldungen und zur Überwachung des Druckers Benutzeroberfläche auf PC, Tablet oder Panel PC, 10 Zoll als Option. Unter Windows Umgebung Meldungen mit festen Werten, Zeitstempeln, Zählern, Team-Codes, Zeilennummern, Grafiken (BMP- und JPEG-Formate), Barcodes (EAN13, GS1-128, DATAMATRIX, QR CODE, ITF14, CODE39, CODE128, ...) und geometrischen Formen Mitteilungsformat in XML Windows® TrueTypeSchriftarten Unicode-Druck Import und Export der Meldungen, Konfigurationen, Grafiken und Schriftarten über USB-Port und Netzwerkanschluss		
VERBRAUCHSMATERIALIEN	DRUCKFARBE AUF „ÖLBASIS“ OHNE LÖSUNGSMITTEL ODER MINERALÖLE Druckfarbe mit hohem Kontrast in 220 ml Patronen, die von einem Mikrochip gesichert werden Reinigungsmittel für Druckplatten, Reinigungstäbchen, Reinigungstücher für Druckkopf		
AUSGÄNGE	Ethernet, TCP/IP, Modbus, USB-Port für Import/Export der Meldungen und Grafiken Serielle Schnittstelle RS 232, Digitaleingänge 24 V als Option über spezielle programmierbare Steuerung WLAN als Option über einen externen Router Kommunikationsprotokolle für Verpackungsmaschinen		
NETZWERKANSCHLÜSSE			
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	Druckstation: Abmessungen 407 x 140 x 195,2 mm. Gewicht 7,5 kg Netzspannung 115/230V, 50-60 Hz EMV-Zertifizierung und Sicherheitsprüfung Betriebstemperatur zwischen 10 und 40 °C Relative Luftfeuchte (nicht kondensiert) 10 bis 90 % Schutzart IP42 (Druckstation), IP65 (Panel PC)		
OPTIONEN	Panel PC industriell 10" Warnleuchte Barcode-Lesegerät Externer Tachometer (Codierrad) Stützfuß Reinigungsmittel USB-Handscanner Lichtschranke mit Kabel und Befestigung Serielle Schnittstelle RS 232, Digitaleingänge 24 V		



**Deutschland**  
MFG Technik & Service GmbH  
Am Amperkanal 2 – 85402 Kranzberg

Tel.: +49 8166 99340-0

mfgservice.de  
info@mfgservice.de

**Österreich**  
MFG Technik & Service GmbH  
Dr.-Walter-Waizer-Straße 1a  
6130 Schwaz

Tel.: +43 5242 93027-0

mfgservice.at  
info@mfgservice.at