

Baumgartner Trading AG hat sich seit 25 Jahren auf den Vertrieb digitaler Airbrush und Airless Directprintingsysteme für zahlreiche industrielle Beschichtungs- und Design-Anwendungen spezialisiert. Wir bieten kompetente Beratung, sowie Installation, Schulung und Wartung.

Der Vehicle Art Robo (VAR) ist ein 3D-Direktdrucksystem für die Darstellung von großformatigen Grafiken, Logos, fotorealistischen Bildern auf Autokarosserien, LKWs, Bussen, Flugzeugen, und zahlreichen anderen Objekten mit ganz unterschiedlichen Oberflächen und Materialien.

Erstmals verfügt hiermit ein Digitaldrucker über ein automatisches Oberflächen-Tracing für den 3D-Druck auf unebenen Oberflächen. Dank dieser Innovation bietet der VAR eine praktisch unbegrenzte Anwendungsvielfalt.



Motorhaube für AkzoNobel-Präsentation, VAR 3D-Druck, Sikkens Klarlack

Der direkte Druck, «Farbe statt Folie», erlaubt es mit dem VAR sehr günstige Produktionskosten zu erreichen. Das beliebig oft wiederholbare, problemlose Entfernen und Wiederbedrucken der Fahrzeuge ermöglicht zudem ein innovatives Repeat-Business mit entsprechendem Gewinn- und Wachstumspotential



Inhaltsübersicht

Firmenprofil, VAR-Hauptmerkmale	0
ArtRobo technische Spezifikationen	1
ArtRobo NNV 1.2	2
ArtRobo NNV 2.5	3
ArtRobo NNV 3.1	4
ArtRobo NNV 4.5	5
ArtRobo NNV 7.0	6
Joint Picture Management JPM	7
Curved Surface Tracing CST	8
ArtRobo-System im Überblick	9
ArtRobo NNV Pigmentfarben	10
Vergleich: Folie - Farbe	11
3D-Direktdruck auf alle Materialien	12

MASCHINEN MODELLE	DRUCKFLÄCHE (METER)		STANDARD Z - DISTANZ	GEWICHT
	BREITE	HÖHE		
ARTROBO NNV 1.2 Single speed, Double speed, High speed,	Druck Breite 1.2 m	Druck Höhe 0.8 m	Z-Achse 200 mm	130 kg
ARTROBO NNV 2.5 Single speed, Double speed, High speed,	Druck Breite 2.5 m	Druck Höhe 1.5m	Z-Achse 200 mm (upgradeable)	300 kg
ARTROBO NNV 3.1 Single speed, Double speed, High speed,	Druck Breite 3.1 m	Druck Höhe 2.0m (Optionen A,B,C)	Z-Achse 200 mm (upgradeable)	340 kg
ARTROBO NNV 4.5 Single speed, Double speed, High speed,	Druck Breite 4.5 m	Druck Höhe 2.0m (Optionen A,B,C)	Z-Achse 200 mm (upgradeable)	550 kg
ARTROBO NNV 7.0 Single speed, Double speed, High speed,	Druck Breite 7.0 m	Druck Höhe 2.0m (Optionen A,B,C)	Z-Achse 200 mm (upgradeable)	730 kg
ARTROBO NNV 10.0 Single speed, Double speed, High speed,	Druck Breite 10.0 m	Druck Höhe 2.0m (Optionen A,B,C)	Z-Achse 200 mm (upgradeable)	1050 kg
ARTROBO NNV 15.0 Single speed, Double speed, High speed,	Druck Breite 15.0 m	Druck Höhe 2.0m (Optionen A,B,C)	Z-Achse 200 mm (upgradeable)	1580 kg

Optionen bezüglich der Druckhöhe:

- A: Druckhöhe 2.5 meter
- B: Druckhöhe 3.0 meter
- C: Druckhöhe 3.5 meter

Upgrademöglichkeiten der Z-Achse:

Die Standard Z-Achsenlänge für alle ArtRobo Maschinen beträgt 200 mm.
Folgende Z-Achsen Längen sind als Option/Upgrade lieferbar:

- a: Z Achsen Distanz 250mm
- b: Z Achsen Distanz 300mm
- c: Z Achsen Distanz 350mm
- d: Z Achsen Distanz 400mm
- e: Z Achsen Distanz 450mm

Universelle ArtRobo 3D Digitaldruckmaschine für den direkten Druck auf Fahrzeugkarosserien und zahlreiche andere Objekte mit unterschiedlichen Oberflächen und Materialien.



ArtRobo NNV 1.2



Maschinen Ausführungen mit div. Druckgeschwindigkeiten

Single Speed: 5 N-Düsen
 Double Speed: 10 N-Düsen
 High Speed: 20 N-Düsen

Auflösungen

Pitch 1, Pitch 2, Pitch3)

UV Beständigkeit der Farbe

10 Jahre UV/Aussenbeständigkeit auf Fahrzeugen und bei anderen Anwendungen,

Abmessungen der effektiv druckbaren Fläche

Breite: (1.2 meter) x Höhe (0.8 meter)
 Z-Achse: (200 mm)

Unsere Systeme unterscheiden sich hinsichtlich Druckbreite, Druckhöhe sowie Z-Achse. Die maximale Ausgabegrösse eines Bildes ergibt sich üblicherweise aus der Breite und der Höhe der Maschine. Der ArtRobo ist aber darüberhinaus in der Lage, abschnittsweise, sowohl horizontal als auch vertikal, beliebig über die eigentliche Druckfläche hinaus zu drucken. Softwaremässig vom Photoshop unterstützt, kann dieses «Joining» ohne sichtbare Übergänge erfolgen.

Druckhöhe der Maschine

Die Maschinenhöhe unterscheidet sich von der Druckhöhe. Die Maschine ist aus Stabilitätsgründen auf einem Basisrahmen mit 0.57m (570mm) Höhe aufgebaut, wobei die unterste druckbare Zeile bei 450mm liegt.

Gesamthöhe der Maschine

Am Beispiel einer Maschine mit der Druckhöhe 0.8m:
 0.45m Oberer Rahmen + 0.57 Basis Rahmen + Druckhöhe 0.8m ergibt eine Gesamthöhe von 1.82 Meter.

Technische Informationen

Optionen Druckhöhe: nicht verfügbar (nur Standard 0.8m)

Optionen Z-Achse: Die Standard Z-Achse umfasst 20cm Tiefe. Optional erhältlich: 25cm, 30cm, 35cm, 40cm, 45cm

Farbsystem: 5-Farb Prozess mit CMYK+Weiss. UV resistentes, Aceton basierendes Vinylharz Pigment (Original ArtRobo).

Drucksoftware: Originalsoftware ArtRobo Windows basierend, Zusammen mit NC Controller und PC im Lieferumfang enthalten.

Bildbearbeitung: Adobe Photoshop (ab Version 7), sowohl die Windows wie auch die Apple MAC Versionen sind geeignet.

Elektrischer Anschluss: 220 Volt, 600 Watt

Druckluftbedarf: 7 bar müssen dem ArtRobo zur Verfügung stehen. Die benötigte Luftmenge ist sehr gering (airless system).

Dokumentation: ArtRobo Bedienungshandbuch

Universelle ArtRobo 3D Digitaldruckmaschine für den direkten Druck auf Fahrzeugkarosserien und zahlreiche andere Objekte mit unterschiedlichen Oberflächen und Materialien.



ArtRobo NNV 2.5



Maschinen Ausführungen mit div. Druckgeschwindigkeiten

Single Speed: 5 N-Düsen
 Double Speed: 10 N-Düsen
 High Speed: 20 N-Düsen

Auflösungen

Pitch 1, Pitch 2, Pitch3)

UV Beständigkeit der Farbe

10 Jahre UV/Aussenbeständigkeit auf Fahrzeugen und bei anderen Anwendungen,

Abmessungen der effektiv druckbaren Fläche

Breite: (2.5 meter) x Höhe (1.5 meter)
 Z-Achse: (200 mm)

Unsere Systeme unterscheiden sich hinsichtlich Druckbreite, Druckhöhe sowie Z-Achse. Die maximale Ausgabegrösse eines Bildes ergibt sich üblicherweise aus der Breite und der Höhe der Maschine. Der ArtRobo ist aber darüberhinaus in der Lage, abschnittsweise, sowohl horizontal als auch vertikal, beliebig über die eigentliche Druckfläche hinaus zu drucken. Softwaremässig vom Photoshop unterstützt, kann dieses «Joining» ohne sichtbare Übergänge erfolgen.

Druckhöhe der Maschine

Die Maschinenhöhe unterscheidet sich von der Druckhöhe. Die Maschine ist aus Stabilitätsgründen auf einem Basisrahmen mit 0.57m (570mm) Höhe aufgebaut, wobei die unterste druckbare Zeile bei 450mm liegt.

Gesamthöhe der Maschine

Am Beispiel einer Maschine mit der Druckhöhe 1.5m:
 0.45m Oberer Rahmen + 0.57 Basis Rahmen + Druckhöhe 1.5m ergibt eine Gesamthöhe von 2.52 Meter.

Technische Informationen

Optionen Druckhöhe: nicht verfügbar (nur Standard 1.5m)

Optionen Z-Achse: Die Standard Z-Achse umfasst 20cm Tiefe. Optional erhältlich: 25cm, 30cm, 35cm, 40cm, 45cm

Farbsystem: 5-Farb Prozess mit CMYK+Weiss. UV resistentes, Aceton basierendes Vinylharz Pigment (Original ArtRobo).

Drucksoftware: Originalsoftware ArtRobo Windows basierend, Zusammen mit NC Controller und PC im Lieferumfang enthalten.

Bildbearbeitung: Adobe Photoshop (ab Version 7), sowohl die Windows wie auch die Apple MAC Versionen sind geeignet.

Elektrischer Anschluss: 220 Volt, 600 Watt

Druckluftbedarf: 7 bar müssen dem ArtRobo zur Verfügung stehen. Die benötigte Luftmenge ist sehr gering (airless system).

Dokumentation: ArtRobo Bedienungshandbuch

Universelle ArtRobo 3D Digitaldruckmaschine für den direkten Druck auf Fahrzeugkarosserien und zahlreiche andere Objekte mit unterschiedlichen Oberflächen und Materialien.



ArtRobo NNV 3.1



Maschinen Ausführungen mit div. Druckgeschwindigkeiten

Single Speed:	5 N-Düsen
Double Speed:	10 N-Düsen
High Speed:	20 N-Düsen

Auflösungen

Pitch 1, Pitch 2, Pitch3)

UV Beständigkeit der Farbe

10 Jahre UV/Aussenbeständigkeit auf Fahrzeugen und bei anderen Anwendungen,

Abmessungen der effektiv druckbaren Fläche

Breite: (3.1 meter) x Höhe (2.0 meter)
Z-Achse: (200 mm)

Unsere Systeme unterscheiden sich hinsichtlich Druckbreite, Druckhöhe sowie Z-Achse. Die maximale Ausgabegrösse eines Bildes ergibt sich üblicherweise aus der Breite und der Höhe der Maschine. Der ArtRobo ist aber darüberhinaus in der Lage, abschnittsweise, sowohl horizontal als auch vertikal, beliebig über die eigentliche Druckfläche hinaus zu drucken. Softwaremässig vom Photoshop unterstützt, kann dieses «Joining» ohne sichtbare Übergänge erfolgen.

Druckhöhe der Maschine

Die Maschinenhöhe unterscheidet sich von der Druckhöhe. Die Maschine ist aus Stabilitätsgründen auf einem Basisrahmen mit 0.57m (570mm) Höhe aufgebaut, wobei die unterste druckbare Zeile bei 450mm liegt.

Gesamthöhe der Maschine

Am Beispiel einer Maschine mit der Druckhöhe 2.5m (Option A): 0.45m Oberer Rahmen + 0.57 Basis Rahmen + Druckhöhe 2.5m ergibt eine Gesamthöhe von 3.52 Meter.

Technische Informationen

Optionen Druckhöhe: Die Standarddruckhöhe beträgt 2.0m. Je nach Bedürfnis und verfügbarer Raumhöhe stehen dem Anwender gegen Aufpreis folgende weitere Druckhöhen zur Auswahl: 2.5 Meter, 3.0 Meter, 3.5 Meter

Optionen Z-Achse: Die Standard Z-Achse umfasst 20cm Tiefe. Optional erhältlich: 25cm, 30cm, 35cm, 40cm, 45cm

Farbsystem: 5-Farb Prozess mit CMYK+Weiss. UV resistentes, Aceton basierendes Vinylharz Pigment (Original ArtRobo).

Drucksoftware: Originalsoftware ArtRobo Windows basierend, Zusammen mit NC Controller und PC im Lieferumfang enthalten.

Bildbearbeitung: Adobe Photoshop (ab Version 7), sowohl die Windows wie auch die Apple MAC Versionen sind geeignet.

Elektrischer Anschluss: 220 Volt, 600 Watt

Druckluftbedarf: 7 bar müssen dem ArtRobo zur Verfügung stehen. Die benötigte Luftmenge ist sehr gering (airless system).

Dokumentation: ArtRobo Bedienungshandbuch

Universelle ArtRobo 3D Digitaldruckmaschine für den direkten Druck auf Fahrzeugkarosserien und zahlreiche andere Objekte mit unterschiedlichen Oberflächen und Materialien.



ArtRobo NNV 4.5

Maschinen Ausführungen mit div. Druckgeschwindigkeiten

Single Speed: 5 N-Düsen
 Double Speed: 10 N-Düsen
 High Speed: 20 N-Düsen

Auflösungen

Pitch 1, Pitch 2, Pitch3)

UV Beständigkeit der Farbe

10 Jahre UV/Aussenbeständigkeit auf Fahrzeugen und bei anderen Anwendungen,

Abmessungen der effektiv druckbaren Fläche

Breite: (4.5 meter) x Höhe (2.0 meter)
 Z-Achse: (200 mm)

Unsere Systeme unterscheiden sich hinsichtlich Druckbreite, Druckhöhe sowie Z-Achse. Die maximale Ausgabegrösse eines Bildes ergibt sich üblicherweise aus der Breite und der Höhe der Maschine. Der ArtRobo ist aber darüberhinaus in der Lage, abschnittsweise, sowohl horizontal als auch vertikal, beliebig über die eigentliche Druckfläche hinaus zu drucken. Softwaremässig vom Photoshop unterstützt, kann dieses «Joining» ohne sichtbare Übergänge erfolgen.

Druckhöhe der Maschine

Die Maschinenhöhe unterscheidet sich von der Druckhöhe. Die Maschine ist aus Stabilitätsgründen auf einem Basisrahmen mit 0.57m (570mm) Höhe aufgebaut, wobei die unterste druckbare Zeile bei 450mm liegt.

Gesamthöhe der Maschine

Am Beispiel einer Maschine mit der Druckhöhe 2.5m (Option A): 0.45m Oberer Rahmen + 0.57 Basis Rahmen + Druckhöhe 2.5m ergibt eine Gesamthöhe von 3.52 Meter.

Technische Informationen

Optionen Druckhöhe: Die Standarddruckhöhe beträgt 2.0m. Je nach Bedürfnis und verfügbarer Raumhöhe stehen dem Anwender gegen Aufpreis folgende weitere Druckhöhen zur Auswahl: 2.5 Meter, 3.0 Meter, 3.5 Meter

Optionen Z-Achse: Die Standard Z-Achse umfasst 20cm Tiefe. Optional erhältlich: 25cm, 30cm, 35cm, 40cm, 45cm

Farbsystem: 5-Farb Prozess mit CMYK+Weiss. UV resistentes, Aceton basierendes Vinylharz Pigment (Original ArtRobo).

Drucksoftware: Originalsoftware ArtRobo Windows basierend, Zusammen mit NC Controller und PC im Lieferumfang enthalten.

Bildbearbeitung: Adobe Photoshop (ab Version 7), sowohl die Windows wie auch die Apple MAC Versionen sind geeignet.

Elektrischer Anschluss: 220 Volt, 600 Watt

Druckluftbedarf: 7 bar müssen dem ArtRobo zur Verfügung stehen. Die benötigte Luftmenge ist sehr gering (airless system).

Dokumentation: ArtRobo Bedienungshandbuch

Universelle ArtRobo 3D Digitaldruckmaschine für den direkten Druck auf Fahrzeugkarosserien und zahlreiche andere Objekte mit unterschiedlichen Oberflächen und Materialien.



Abmessungen der effektiv druckbaren Fläche

Breite: (7.0 meter) x Höhe (2.0 meter)
Z-Achse: (200 mm)

Unsere Systeme unterscheiden sich hinsichtlich Druckbreite, Druckhöhe sowie Z-Achse. Die maximale Ausgabegrösse eines Bildes ergibt sich üblicherweise aus der Breite und der Höhe der Maschine. Der ArtRobo ist aber darüberhinaus in der Lage, abschnittsweise, sowohl horizontal als auch vertikal, beliebig über die eigentliche Druckfläche hinaus zu drucken. Softwaremässig vom Photoshop unterstützt, kann dieses «Joining» ohne sichtbare Übergänge erfolgen.

Druckhöhe der Maschine

Die Maschinenhöhe unterscheidet sich von der Druckhöhe. Die Maschine ist aus Stabilitätsgründen auf einem Basisrahmen mit 0.57m (570mm) Höhe aufgebaut, wobei die unterste druckbare Zeile bei 450mm liegt.

Gesamthöhe der Maschine

Am Beispiel einer Maschine mit der Druckhöhe 2.5m (Option A):
0.45m Oberer Rahmen + 0.57 Basis Rahmen + Druckhöhe 2.5m ergibt eine Gesamthöhe von 3.52 Meter.

ArtRobo NNV 7.0



Maschinen Ausführungen mit div. Druckgeschwindigkeiten

Single Speed: 5 N-Düsen
Double Speed: 10 N-Düsen
High Speed: 20 N-Düsen

Auflösungen

Pitch 1, Pitch 2, Pitch3)

UV Beständigkeit der Farbe

10 Jahre UV/Aussenbeständigkeit auf Fahrzeugen und bei anderen Anwendungen,

Technische Informationen

Optionen Druckhöhe: Die Standarddruckhöhe beträgt 2.0m. Je nach Bedürfnis und verfügbarer Raumhöhe stehen dem Anwender gegen Aufpreis folgende weitere Druckhöhen zur Auswahl: 2.5 Meter, 3.0 Meter, 3.5 Meter

Optionen Z-Achse: Die Standard Z-Achse umfasst 20cm Tiefe. Optional erhältlich: 25cm, 30cm, 35cm, 40cm, 45cm

Farbsystem: 5-Farb Prozess mit CMYK+Weiss. UV resistentes, Aceton basierendes Vinylharz Pigment (Original ArtRobo).

Drucksoftware: Originalsoftware ArtRobo Windows basierend, Zusammen mit NC Controller und PC im Lieferumfang enthalten.

Bildbearbeitung: Adobe Photoshop (ab Version 7), sowohl die Windows wie auch die Apple MAC Versionen sind geeignet.

Elektrischer Anschluss: 220 Volt, 600 Watt

Druckluftbedarf: 7 bar müssen dem ArtRobo zur Verfügung stehen. Die benötigte Luftmenge ist sehr gering (airless system).

Dokumentation: ArtRobo Bedienungshandbuch

Joint Picture Management (JPM): Ermöglicht den Druck beliebig grosser Objekte und Bildformate, welche die maximal verfügbare Druckfläche der verwendeten Maschine übersteigen:



Überlappungsbereiche mit Gradation von 100% - 0%



Druck eines 7m LKW's mit einer 4.5 m Maschine

Alle ArtRobo Systeme verfügen über das spezielle in der Software enthaltene «Joint Picture Management». Dieses ermöglicht es, unabhängig von der Maschinengrösse, beliebig grosse Flächen zu drucken. Das Bild wird zunächst mit Photoshop in einzelne Abschnitte (horizontal und vertikal) zerlegt. Die Bildabschnitte erhalten dann im Randbereich jeweils einen 100 Pixel breiten Überlappungsbereich mit einer Gradation von 100% bis 0%. Damit kann der ArtRobo diese Bildabschnitte nacheinander wieder zusammensetzen und ohne störende Übergänge ausdrucken.

Detailaufnahme einer Bild-Zusammensetzung mittels JPM System



Bildabschnitt a1 (fertig gedruckt)

Bildabschnitt a2 (während des Druckens)



CURVED SURFACE TRACING OBERFLÄCHENFÜHRUNG

Die meisten Fahrzeuge wie PKWs, Vans, LKWs und Pickups haben viele, unterschiedlich gewölbte Karosseriebereiche..

Um beim direkten Drucken gewölbter Flächen eine optimale Druckqualität zu erreichen ist es entscheidend, dass die Druckdistanz zwischen dem Druckkopf und der Karosserie kontinuierlich und automatisch geregelt wird.

Und zwar muss die gewölbte Oberfläche sowohl in horizontaler wie auch vertikaler Richtung verfolgt werden.

Hierfür besitzt der Vehicle Art Robo ein spezielles, einzigartiges CST «Curved Surface Tracing System».

Und bei glatten Oberflächen erleichtert das CST System eine einfache und schnelle Positionierung des VAR.

Z-ACHSEN STEUERUNG (3D-DRUCK)

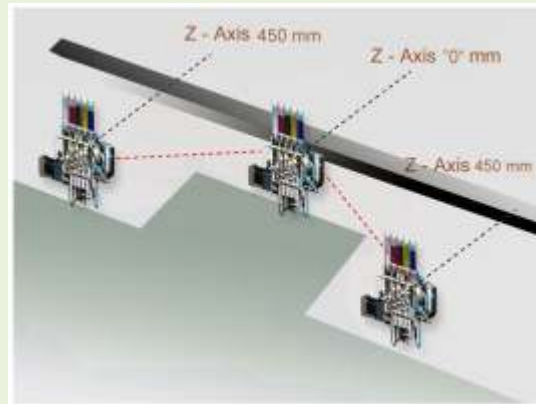
Die Daten-Eingabe erfolgt halbautomatisch auf allen gewölbten Oberflächen. Die Distanz jedes Messpunktes wird automatisch in den Computer der VAR Druck-Station übernommen. Eine Mess-Sonde erfasst die Z-Punkte der Wölbung sowie die Druckdistanz. Diese Werte werden vor dem Drucken auf dem VAR Computer abgespeichert (Body-Data).

Mit seinem einzigartigen Curved Surface Tracing System erreicht der ArtRobo eine hervorragende Druckqualität auf praktisch allen gewölbten, unregelmässigen und natürlich auch glatten Oberflächen und Materialien. Dies gilt nicht nur für den Automotivbereich, sondern auch für viele andere interessante Dienstleistungen sowie für zahlreiche Industrieanwendungen.

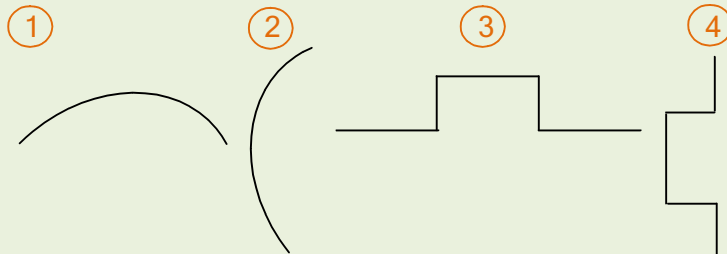
DRUCKKOPF FRONTANSICHT



DRUCKKOPF SEITENANSICHT



Druckbare Formen (Bsp.) - Minimum 200 mm , Maximum 450 mm





ARTROBO - SYSTEM KOMPONENTEN

1. Bildbearbeitungs Station (PC oder MAC)
2. Artrobo Print Station (PC)
3. LAC Controller Einheit
4. Druckluft Kompressor 7Bar output
5. Druckluftregulator und Filter
6. Lufttrockner
7. ArtRobo Rahmensystem mit Druckkopf

ARTROBO - VORBEREITUNG UND DRUCK

1. Bildbearbeitung mit Photoshop, Speicherung im TIF Format
2. Print-Station: TIF einlesen, Konvertierung ins VAR Format
3. Einschalten des LAC Controllers
4. Erfassung/Eingabe der Body Data (Z-Achsen Werte)
5. Füllen der Farbtanks mit den NNV Pigmentfarben
6. Drucker-Einstellungen und Farbkalibrierung überprüfen
7. Druck antesten / Testdruck reinigen / Ausdruck starten

Oberfläche reinigen



Body Data Erfassung



Direkt-Druck





Yellow
Magenta
Cyan
Black
Weiss

Die feinen Pigment-Partikel der ArtRobo NNV Farben kriechen in die bei allen Materialien vorhandenen mikroskopischen Vertiefungen der Oberfläche (sogar bei Glas) und setzen sich darin fest. Nach dem vollständigen Austrocknen der Farbe ist diese daher ausserordentlich kratzfest und widerstandsfähig gegen viele mechanische Einflüsse.

Die ArtRobo Düsenteknologie unterscheidet sich grundsätzlich von den üblichen Piezo InkJet Düsen der bekannten Digitaldrucker. Ein besonderes Merkmal ist ihre Fähigkeit, mit viel grösseren, d.h. äusserst UV-beständigen Pigmenten zuverlässig und konstant zu drucken. Hiermit wird auch im Aussenbereich eine Lebensdauer von 10 Jahren problemlos möglich (d.h. ohne irgendwelche sichtbaren Veränderungen im Bild), während hingegen andere Inkjet Ausdrücke bereits nach 2 Jahren auszubleichen beginnen.

Nebst den beschriebenen Automotive-Anwendungen ist das ArtRobo System mit seinen aussenbeständigen NNV Farben auch für sehr anspruchsvolle Bereiche wie in der Aussenarchitektur bestens geeignet. Diverse industrielle Anwender haben das ArtRobo Farbsystem strengsten Tests unterzogen, die es mit Bestresultaten bestanden hat.

Die Grundfarben CMYK erzeugen jeden beliebigen Farbton

Die speziellen Pigmentfarben für den ArtRobo NNV bestehen aus Cyan, Magenta, Yellow und Black (CMYK Grundfarben). Hinzu kommt das Weiss welches der VAR bei schwarzen und sonstigen dunklen Karosseriefarben automatisch als Hintergrundfarbe einsetzt. Das Weiss kann aber immer auch als Vordergrundfarbe z.B für ein weisses Design auf dunklem Grund genutzt werden.

Das ArtRobo System ist sehr sparsam im Farbverbrauch

Das ArtRobo System hat - verglichen mit anderen Digitaldruckern - dank seinem sehr bescheidenen Farbverbrauch ausserordentlich günstige Produktionskosten. Mit seinen hochwertigen Pigment-Farben garantiert der ArtRobo ausserdem besonders dauerhafte und qualitativ überzeugende, photorealistische Bilder. Aufgrund dieser überlegenen Eigenschaften sind die Anwender des ArtRobo Systems damit ohne weiteres in der Lage hohe Gewinnmargen zu realisieren.

ArtRobo NNV Pigmente im Vergleich zu Farbstoffen

Farbstoffe lösen sich in der Farbe vollständig auf (wie Zucker im Wasser). Nach dem Druck trocknen diese Farben aus, aber bei Kontakt mit Wasser lösen sich diese wiederum vollständig auf, wobei das Gedruckte zerfliesst. Die präzisen, feingemahlten, für Digitaldruck Systeme aber vergleichsweise grossen (und dadurch überdurchschnittlich UV-resistenten!) ArtRobo NNV Pigmente hingegen sind auch ohne Schutzlack extrem wasser- bzw. wetterfest und somit für Aussenanwendungen hervorragend geeignet.



Folie



1. Technologie

Gewöhnliche, allgemein erhältliche Schneide- und Inkjet Plotter verschiedenster Marken und Typen

2. Druckformat

Beschränktes Druckformat. Aufwendiges Verkleben von Bildabschnitten und Bahnen für grosse Flächen

3. Ablösung / Schrumpfung:

Klebfolien verfügen über eine eingeschränkte Haltbarkeit von 2 bis 3 Jahren (Problem: Schrumpfung, Ablösung)

4. Kurz-Einsätze / Repeat Business

Hohe Materialkosten
Hoher Zeitaufwand (gerade bei grossen Flächen)
Kommt daher praktisch und kommerziell nicht in Frage

5. Verklebung

Hohe Materialkosten
Zeitraubendes Verkleben

6. Blasenbildung

Blasenbildung in kritischen Bereichen bei Vans etc. Oft Lackschäden durch Schneiden (Rost, teure Garantiefälle)

7. Vertiefungen

Zahlreiche nicht folientaugliche Bereiche am Fahrzeug, z.B. Nieten, Wellblech, Sicken etc.

8. Erscheinungsbild

Kurze Lebensdauer, schnelles Verblässen der Farben, Hässliche Klebe-Ränder durch Schrumpfung der Folie

9. Glasflächen

Spezialfolie für Bilder auf Glas erforderlich
Hohe Materialkosten

10. Unterschiedliche Materialien und Oberflächen

Folien halten auf vielen Materialien nur schlecht oder überhaupt nicht. Materialübergänge oft problematisch.

Farbe



- Weltweit erste und einzige Direktdruck Technologie mit aktiver 3D Druckkopfführung (CST System)
- Das Vehicle ArtRobo (NNV 15.0) System bedruckt einen 15m Bus ohne Bild-Zusammensetzung in einem Schritt
- Der ArtRobo Direkt-Druck hat eine Haltbarkeit von mindestens 10 bis 15 Jahren. Keine Ablösung / Schrumpfung.
- Schneller Druck. Mit Reinigungsmittel einfach und ohne Beschädigung der Originalfarbe entfernbar. Gleiche Fläche kann beliebig oft neu und aktuell bedruckt werden
- Kein Arbeitsaufwand für das Kleben dank automatischem 3D-Druck auf Fahrzeuge und andere gewölbte Objekte
- Perfekt und blasenfrei dank 3D-Druck auf Wölbungen und Kanten, keine Beschädigungs-/Rostgefahr durch Messer
- Problemloser 3D-Druck auf komplizierte Oberflächen wie Nieten, Wellbleche, Riffelbleche, Scharniere etc.
- Sehr langlebige intensive Farbe, kratzfest und waschstrassenbeständig, perfekte Wirkung auch nach Jahren
- Perfekte, transparente Bilder durch Direktdruck auf Glas, ohne zusätzliche Materialkosten
- Direktdruck sämtlicher Oberflächen für beliebige In- oder Outdoor Anwendungen. Problemlose Materialübergänge.



Aktuelle, saisonale, mittelfristige Werbung (Events, Anwendungen bis 5 Jahre)

Der Ausdruck kann, wenn er nicht mehr aktuell ist, problemlos entfernt und beliebig oft durch neue Bilder und Grafiken ersetzt werden, ohne jegliche Beschädigung der Originalfarbe (Spezialreiniger). Diese kurzzeitige bis mittelfristige Anwendung ist auch mit über 100 verschiedenen anderen Materialien möglich, wie z.B. Glas, Stahl, Alu, Kunststoff, Keramik, Holz...

Dauer-Anwendungen (Dekoration, Architektur etc., 10 bis 15 Jahre und länger)

Der Ausdruck wird durch 2K-Klarlack dauerhaft versiegelt. Die Klarlackierung ist auch auf über 100 verschiedenen anderen Materialien möglich, wie z.B. Glas, Stahl, Alu, Kunststoff, Keramik, Holz...

Grosse Gestaltungsfreiheit für beliebige Objekte, Materialien und Oberflächen

FAHRZEUGE: Direkter 3D-Druck von Werbung und Dekoration auf die Karosserien von Reisebussen, Vans, PWKs, LKWs, auf Kühlfahrzeugaufbauten mit vernieteten Oberflächen, LKW- und Schiffs Containern sowie auf Tankfahrzeugen und auf LKW Planen. Dekorationen auf Motorradverkleidungen, Wohnmobilen, Wohnanhängern. Direktdruck auf Glasflächen mit oder ohne Transparenz, für Innen-, Aussen- oder beidseitige Sicht.



ArtRobo 3D: Wertschöpfung und Alleinstellungsmerkmal in vielen Bereichen



Die Vielseitigkeit und Flexibilität des ArtRobo Systems erlaubt es, ganz unterschiedliche Marktnischen zu bearbeiten. In vielen Fällen ermöglicht die ArtRobo Druck-Technologie eine schnelle, kostengünstige Entwicklung und Umsetzung von Innovation, speziell in Bereichen wo ein zunehmendes Bedürfnis nach Personalisierung existiert. Die Möglichkeiten der Wertschöpfung mit dem ArtRobo sind praktisch unbegrenzt und stellen für ein Unternehmen ein starkes Alleinstellungsmerkmal dar.



MÖBEL UND EINRICHTUNGEN: Druck und dekorative Gestaltung von Möbeln, Einrichtungsgegenständen und diversen Holzobjekten wie Türen, Tore, Trennwänden etc. Druck auf Glasflächen oder Glasbausteine mit oder ohne Transparenz, für Innen-, Aussen- oder beidseitige Sicht. Dekoration von Mauerwerk und Wänden innen/aussen (tromp oels), Gipsplatten, Radiatoren, Jalousien, Rolläden, Parkettböden, Teppichen, Rattanmöbeln, Kühlschränken, Duschkabinen, Küchenrückwänden, Gartenmöbeln, Granit-, Marmor-, Keramikplatten usw.





WAND- UND FASSADEN-, BAUELEMENTE: Direkter Druck auf Aussenmauern und Fassaden zwecks Dekoration von Wohnhäusern, Ladengeschäften und Industriegebäuden. Druck von Rolläden und Garagen- und Industrietoren. Druck von Fassadelementen, Wellblechen, Acrylgläsern für Verandas, Wintergärten, Dekoration von Ummauerungen etc.



KLEIDER UND STOFFE: Airbrush Dekorationen auf Segel, Vorhänge, Theaterbackgrounds, Jeans, Lederjacken etc.
KUNST: Reproduktionen klassischer Kunstwerke und Realisationen zeitgenössischer Kunst wie z.B. «Kunst am Bau»



VISUELLE KOMMUNIKATION: Billboard signs, Messebau, Verkaufswagen, Fahrgeschäfte, sehr dauerhafte Aussenwerbung, Freizeitpark-Anwendungen, Kommunikation auf Ummauerungen etc.



WEITERE ANWENDUNGEN: siehe Aktualisierungen auf unserer Webseite www.baumgartner-trading.com
GEWINN-KALKULATION: siehe PDF www.baumgartner-trading.com/resources/FarbestattFolieRendite.pdf