



Gehen Sie einen Schritt weiter mit dem XAAR Nitrox

Der Xaar Nitrox setzt auf der ImagineX-Plattform auf und liefert beispiellose Produktivität und Leistung, damit Sie selbst die komplexesten Anwendungen meistern können.

Schneller Druck

Mit dem Xaar Nitrox können Sie schneller drucken. Mit Abgabefrequenzen von bis zu 48 kHz* und der Plug-&-Print-Funktion sind seine Installation und Einrichtung denkbar einfach, sodass Sie innerhalb von Minuten drucken können.

- Druckt mit Abgabefrequenzen von bis zu 48 kHz* und mit Geschwindigkeiten von bis zu 1,7 m/s (100 m/min) in hochaufgelösten 720 dpi.
- Dank der Drop-In-Druckkopfausrichtung kann der Druckkopf leicht in die Druckleiste integriert werden, und die AcuChp-Technologie von Xaar ermöglicht eine automatisierte Einrichtung, womit der Prozess schnell, einfach und zuverlässig gemacht wird.
- TF-Technologie liefert den höchsten Fluiddurchfluss an der Rückseite der Düsen und gewährleistet damit, dass immer Tinte verfügbar ist und der Druck sofort beginnen kann. So werden Verzögerungen und eine übermäßige Verschwendung von Fluiden durch wiederholte Präparation vermieden, bevor der Druck starten kann.
- High-Laydown-Technologie mit ihren hohen Abgaberaten liefert sehr hohe Fluidmengen in einem einzigen Durchgang, womit der Gesamtdurchsatz gesteigert wird. Dies ist nützlich für den Druck hoch aufgebauter Lacke für taktile Verzierungen sowie für adhäsive und Glasureffekte auf Keramikfliesen.
- Für funktionale Fluidanwendungen bietet High-Laydown-Technologie eine gesteigerte Druckproduktivität, die die Aufbauraten für Teile beschleunigt. Hierdurch ist es möglich, ein breiteres Spektrum an Fluiden einschließlich hochviskoserer Materialien zu drucken, was ultimativ in einer verbesserten Materialfunktion in 3D-Teilen resultiert.

Perfekter Druck

Der neue Xaar Nitrox bringt Ihnen unschlagbare Gleichmäßigkeit des Drucks – so können Sie das erste Mal und jedes Mal perfekt drucken.

- TF-Technologie-Fluid-Rezirkulation ist eine technisch überlegene und einzigartige Lösung, die Temperaturschwankungen über den Druckkopf minimiert. Dabei wird Wärme direkt in den Aktuator-Kanälen abgeführt und Druckdichteschwankungen werden so nahezu komplett beseitigt. Das Fluid ist in ständiger Bewegung. Das verhindert Sedimentation und Düsenverstopfung, insbesondere bei stark pigmentierten Tinten. Luftblasen und unerwünschte Partikel im Fluid werden ebenfalls mitgerissen, was die Zuverlässigkeit selbst in der rauesten Industrieumgebung drastisch verbessert.
- AcuChp-Technologie kombiniert mit kleinen Tropfenvolumengrößen verbessert die Gleichmäßigkeit des Drucks und die Platzierung der Tropfen, wodurch hochdefinierte Bildauflösungen für glattere Hauttöne, Verläufe und Farben entstehen. Dies ist hervorragend für Etiketten- und Grafikanwendungen sowie für die Realisierung feiner Details und Merkmale für funktionale Fluidanwendungen, wie PCB-Druck.

Drucken Sie nahezu alles

Der Xaar Nitrox hat das breiteste Anwendungsfenster und händelt das breiteste Spektrum an Fluiden. Das bedeutet, dass Sie mit ihm nahezu alles drucken können.

- Die offene Fluid-Architektur und die TF-Technologie von Xaar erleichtern den Druck in mehreren Orientierungen. Folglich druckt der Xaar Nitrox extrem zuverlässig, ob im vertikalen oder horizontalen Modus, bzw. selbst wenn er von einem Roboterarm mit beschleunigenden und abbremsenden Geschwindigkeiten herumbewegt wird.
- Ultra High Viscosity-Technologie ermöglicht den Einsatz von Fluiden mit rund 100 cP bei Jetting-Temperatur. Die Möglichkeit, Fluide mit höherer Partikelladung und größeren Partikeln ablegen zu können, bietet Vorteile wie z. B. den Druck eines breiteren Farbumfangs, hohe Opazität und den Einsatz von Materialien mit höherem Molekulargewicht für Anwendungen in der fortgeschrittenen Fertigung und im 3D-Druck.

Xaar Nitrox

Anwendungen

Additive Fertigung
 Keramikfliesen
 Dekor
 Funktionaler Fluiddruck
 Glas
 Grafiken
 Etikettierung
 Lamine
 Verpackung
 PCB-Druck
 Produktdruck



Xaar Nitrox Core

Für Druckenwendungen mit ölhaltigen Tinten, wie z. B. die Verzierung von Keramikfliesen.

Xaar Nitrox Pro

Für Druckenwendungen mit anspruchsvolleren Fluidanforderungen wie z. B. für das Bedrucken von Glas. Kompatibel mit öl- und lösemittelhaltigen Tinten, Glasfritten und löslichen Salzen.

Xaar Nitrox Elite

Für den Druck mit Abgabefrequenzen von bis zu 48 kHz mit herausragender Präzision der Tropfenplatzierung und Gleichmäßigkeit des Drucks, ideal für hochwertiges Imaging. Der Xaar Nitrox Elite ist für Anwendungen wie z. B. Display-Grafiken und Etiketten konzipiert, bei denen UV-, öl- und lösemittelhaltige Tinten sowie Glasfritten und lösliche Salze verwendet werden. Aufgrund des breiteren Spektrums kompatibler Materialien und kleiner Tropfenvolumen-größen ist er auch der perfekte Druckkopf für funktionale Fluid- und 3D-Anwendungen.

Produktkonfigurator

	Xaar Nitrox Core			Xaar Nitrox Pro			Xaar Nitrox Elite				
Merkmale											
TF Technology		•			•					•	
Xaar AcuChp		•			•					•	
XaarDOT		•			•					•	
XaarGuard		•			•					•	
In-line filter		•			•						
Optionale extra											
UV-Inline-Filter										•	
Anpassbar		•			•					•	
Wartungsfähig		•			•					•	
Material-Robustheit											
Ölhaltig		•			•					•	
Glasfritten					•					•	
Lösliche Salze					•					•	
Lösemittelhaltig					•					•	
UV-härtbare Beschichtung										•	
UV-härtbare Verzierung										•	
Leistung											
Tropfengrößen [pL]		6	12	40	6	12	40	3	6	12	40
Maximale Frequenz bis zu (kHz)		36	36	24	36	36	24	48	48	48	24
Maximale Produktivität (g/m ²)											
bei 1,3 g/cm ³		11	22	42	11	22	42	6	12.5	25	42
High-Laydown (g/m ²)				120			120				120
Ausrichtungskapazität											
X-Bezug zur 1. Druckdüse (µm)		±10	±20	±20	±5	±5	±10	±5	±5	±5	±10
1. zur letzten Druckdüse (µm)		±4	±11	±11	±4	±4	±11	±4	±4	±4	±11
Mittellinie zur 1. Reihe		±50	±50	±100	±50	±50	±50	±50	±25	±25	±50
Parallelismus (µm)											
Punktpräzision											
X [3σ]		••	••	•	•••	•••	••	••••	••••	•••	••
Y [3σ]		•	•	•	•	•	•	••	••	••	••
Gleichmäßigkeit des Drucks											
Punktgleichmäßigkeit-Variation (%)		•	•	•	••	••	•	•••	•••	••	•

• Eine höhere Anzahl Punkte bedeutet eine höhere Kapazität als eine niedrigere Anzahl Punkte; nicht linear



Hauptsitz / Europa
 + 44 1223 423 663
 info@xaar.com

Asien
 +86 755 23309293
 info@xaar.com

USA
 + 1 972 606 2520
 americas@xaar.com

www.xaar.com