



Tianqi Additive steigert die Produktivität um 100 % mit der neuesten Pulverrückgewinnungsstation für die additive Fertigung

**Führendes chinesisches Unternehmen für additive Fertigung halbiert die Produktionszeit und reduziert den Einsatz von Bedienern erheblich**

天齐增材  
TIANQI ADDITIVE

Chengdu Tianqi Additive Intelligent Manufacturing Co (auch bekannt als Tianqi Additive) ist Teil der 2003 gegründeten Chengdu Tianqi Industry Group und wurde 2018 gegründet. Mit dem wachsenden Bedarf an hochwertigen lokalen Fertigungsanlagen und -betrieben in China steigt auch die Nachfrage nach High-End-Anlagen.

In den letzten Jahren hat sich das Wachstum der additiven Fertigungsindustrie in Chengdu beschleunigt. Tianqi Additive hat sich zum Ziel gesetzt, ein inländischer Anbieter von Lösungen für die additive Fertigung zu werden, und konzentriert sich insbesondere auf den Aufbau angesehener und erfolgreicher 3D-Druckzentren als eines seiner drei Hauptziele.

Russell Finex wurde dem Unternehmen von anderen Kunden und auf der Formnext - Europas größter Messe für die Additive Manufacturing Industrie - als Experte für

die additive Fertigungsindustrie empfohlen. Da Tianqi Additive sein Titanpulver zuvor mit einem Handsieb siebte, wollte das Unternehmen die Effizienz seiner Pulverhandhabung verbessern. Außerdem wollte das Unternehmen die Sicherheit seiner Mitarbeiter erhöhen und die Siebeffizienz steigern, durch Beschleunigung des Rückgewinnungsprozesses und Minimierung des Produktverlusts.

### Eine innovative Lösung für das AM-Pulverhandling

Nach Rücksprache mit einem erfahrenen Vertriebsingenieur wurde Tianqi Additive die [Russell AMPro® Lite](#) Siebstation als effiziente, innovative Lösung für die bisherigen Probleme des Unternehmens beim Pulverhandling empfohlen. Das Gerät wird für die Pulverrückgewinnung aus dem Bauraum in Verbindung mit zwei anderen AM-Bearbeitungsmaschinen eingesetzt.

Im Vergleich zu der zuvor verwendeten manuellen Sieblösung konnte durch die Installation der AMPro® Lite die Siebeffizienz gesteigert werden. Dadurch konnte Tianqi Additive die Anzahl der Bediener reduzieren und ihnen die Möglichkeit geben, sich auf andere wertschöpfende Aufgaben zu konzentrieren. Durch die Installation der AMPro® Lite von Russell im Werk von Tianqi Additive kann das Pulver nun schneller gesiebt werden, bevor es zum nächsten Teil der AM-Verarbeitung weitergeleitet wird.

*“Die Siebkapazität des AMPro Lite ist weitaus höher als die unseres manuellen Siebs, was für unseren Pulverrückgewinnungsprozess sehr wichtig ist. Es ist unglaublich einfach, mit dem chinesischen Team von Russell Finex zu kommunizieren, um technischen Support und Hilfe nach dem Verkauf zu erhalten.”*

ShanFang Zou, Technischer Leiter bei Tianqi Additive





Die Russell AMPro® Lite Siebstation erhöht nicht nur die Siebkapazität, sondern reduziert auch den Produktabfall erheblich. Das Russell Compact Sieve®-Sieb mit seinen minimalen Kontaktteilen verbessert die Qualität der Pulvertrennung und stellt sicher, dass die Partikel eine einheitlichere Größe aufwiesen. Die Konstruktion verhindert eine Verunreinigung des Titanpulvers und ermöglicht eine einfache Demontage und Reinigung der Einheit. Durch den Einsatz dieses Geräts kann jetzt das gesamte gute AM-Pulver zurückgewonnen werden, während dies bei dem zuvor verwendeten Handsieb wegen ständig auftretender Siebrisser nicht gewährleistet war.

Die Russell AMPro® Lite ermöglicht auch eine verbesserte Handhabung und Sicherheit für die Bediener. Dank des optionalen Zyklon-Förder- und Zuführmoduls müssen die Bediener das Material nicht mehr manuell in das Sieb laden, wodurch die Vorgänge viel schneller, einfacher und sicherer für sie werden.

Für Tianqi Additive ermöglichte die Integration des Fördermoduls die Rückgewinnung von Pulver direkt aus dem Drucker in die Siebstation in einem schnellen und sicheren Arbeitsgang. Das System ist sauberer und sicherer als die vorherige manuelle Lösung, da kein Staub von den Metallpulvern in die Luft gelangen und die Bediener gefährden kann.

*“Das Fördermodul ist ein schönes Feature, das einfach an unseren vorhandenen Staubsauger angeschlossen wurde, sodass keine zusätzlichen Vakuumsysteme erforderlich sind.”*

ShanFang Zou, Technologiemanager bei Tianqi Additive

Die Russell AMPro® Lite-Einheit ist eine leichte, mobile Pulverrückgewinnungsstation für Einsteiger und für diejenigen, die den Pulverrückgewinnungsprozess beschleunigen möchten, ohne Kompromisse bei der Sicherheit einzugehen. Sie ist kombinierbar mit einigen Optionen, wie z. B. das Inertgas-Spülsystem, und ist mit ihrer einfachen Ein-Knopf-Steuerung auf die Bedürfnisse der Bediener abgestimmt.

*“Wir sind sehr zufrieden mit unserer Partnerschaft mit Russell Finex und mit der AMPro Lite und freuen uns darauf, den Rest unserer Verarbeitungslinie und additiven Fertigungsprozesse mit dieser Lösung unserer Siebprobleme zu verbessern.”*

ShanFang Zou, Technologie-Manager bei Tianqi Additive



Abbildung 1. Die Installation der Russell AMPro® Lite

#### Vorteile der Russell AMPro® Lite::

- Begrenzung des Kontaminationsrisikos** - mit dem Russell Compact Sieve® Design, das sich durch hygienische Ausführung und leichte Reinigung auszeichnet
- Einfache Bedienung** - mit einem einfachen Ein-Knopf-Steuerungssystem
- Leichtes und kompaktes Design** - passt problemlos in jeden Produktionsprozess



# RUSSELL FINEX

## Globale Experten in der Siebung und Filtration



### Über Russell Finex

Mit 85 Jahren Erfahrung in der Herstellung hocheffizienter Sieb- und Filtrationslösungen auf der ganzen Welt ist Russell Finex von Beginn an in der AM-Industrie tätig. Seit der Entwicklung der AMPro®-Reihe steht eine Auswahl an innovativen und flexiblen AM-Pulver-Handling-Lösungen für eine Vielzahl von Anforderungen und für zahlreiche Aufgaben in jedem Bereich der AM-Industrie zur Verfügung.

Wenn Sie mehr über die gesamte Palette der Trenn-, Filtrations- und Siebssysteme von Russell Finex erfahren möchten, wenden Sie sich noch heute an einen erfahrenen Vertriebsingenieur, oder besuchen [Sie unsere Webseite](#).

Russell Finex Ltd.  
Feltham, England.  
+44 (0) 20 8818 2000  
sales@russellfinex.com

Russell Finex N.V.  
Mechelen, Belgium.  
+32 (0) 15 27 59 19  
sales.nv@russellfinex.com

Russell Finex Inc.  
Pineville, N.C. USA.  
+1 704 588 9808  
sales.inc@russellfinex.com

Russell Finex Pvt. Ltd.  
New Delhi, India  
+91 8800558656  
sales.rfsf@russellfinex.com

Russell Finex China  
Shanghai, China  
+86 21 6426 4030  
sales.china@russellfinex.com

Russell Finex Brazil  
São Paulo, Brazil  
+55 11-4950-9237  
sales.brazil@russellfinex.com