

Mehr Prüfqualität. Mehr Prüfpräzision.
Mehr Prüftempo.

Ihre erste Wahl für
alle Inspektions-
aufgaben in der
Elektronikindustrie





Dafür stehen wir:
Präzises Messen in
Hochgeschwindigkeit

Wir sehen genau hin

Präzise Inspektionstechnologien, die verdeckte Lötstellen, miniaturisierte Bauteile oder dicht bestückte Leiterplatten sicher und schnell prüfen, sind Voraussetzung für einwandfreie und zu 100 Prozent sichere Produkte. Elektronikhersteller benötigen daher technologische Spitzenprodukte für ihre Qualitätskontrolle. In der Baugruppeninspektion für die Elektronikindustrie zählt Viscom zu den führenden Anbietern weltweit.

Mit unserer großen Auswahl an modernen Inspektionssystemen haben wir für jede Prüfaufgabe die passende Lösung. Unsere Systeme werden überall dort eingesetzt, wo die Anforderungen an die Prüfgenauigkeit und die Prüfgeschwindigkeit besonders hoch sind. Sie gewährleisten die vollumfängliche Funktionalität der Baugruppe, die einwandfreie Qualität des Endprodukts und die Sicherheit des Anwenders. Hundertprozentige Fehlererkennung – das ist unser Anspruch.

Neue Chancen durch die Digitalisierung

Unser Antrieb ist, unsere Partner im digitalen Zeitalter bestmöglich zu begleiten. So vernetzen wir unsere Systeme in der Smart Factory, realisieren Schnittstellen für die Maschine-zu-Maschine-Kommunikation und setzen auf künstliche Intelligenz in neuen Softwarekonzepten. Denn das Ziel ist die Verknüpfung von Produktionsdaten und Prüfergebnissen in Echtzeit. Nur eine lückenlose Prozesskontrolle beugt Fehlern vor und sorgt für maximale Effizienz, d. h. für beste First-Pass-Yield-Resultate.



Moderne Lösungen für heute und morgen

In Zukunft werden Megatrends wie künstliche Intelligenz, Deep Learning, Big Data und der neue Kommunikationsstandard 5G unseren Entwicklungsprozess beflügeln. Auch das autonome Fahren, die Elektromobilität und immer komplexere Baugruppen stellen neue Anforderungen an den Prüfprozess. So denken wir schon heute daran, was unsere Kunden morgen von uns brauchen.

Was wir machen, machen wir zu 100 Prozent

Die wirklich großen Ziele erreicht man nur gemeinsam. Deswegen sehen wir uns als Partner unserer Kunden. In enger Zusammenarbeit entstehen passgenaue Lösungen für jede Inspektionsaufgabe.

Das Produktportfolio von Viscom umfasst die komplette Bandbreite der optischen Inspektion und Röntgenprüfung. Aus unserer Erfahrung wissen wir, dass jeder Partner eigene Ansprüche an moderne Prüftechnologien hat. Deswegen sind überall auf der Welt individuell konfigurierte Systeme und auch Sondermaschinen von Viscom im Einsatz – egal ob für den manuellen Betrieb oder zum vollautomatischen Betrieb innerhalb einer Fertigungslinie. Neben der reinen Fehlerdetektion wird die Kontrolle des gesamten Fertigungsprozesses über die integrierte Auswertung der Inspektionsergebnisse entlang der Fertigungslinie immer wichtiger. Ziel ist es, die Produktion zu optimieren, Ausschuss zu verhindern und Kosten zu senken.



Support in jeglicher technischer Hinsicht

Nach der Fertigung und Inbetriebnahme bleiben wir an der Seite unserer Partner. Zu unserem umfangreichen Dienstleistungspaket zählen Umbau und Modernisierung der Systeme, Wartung und Instandhaltung inklusive schneller Ersatzteillieferung sowie Schulungen und Applikationssupport. So gewährleisten wir beste Prüfqualität für sichere Elektronik. Einen umfassenden und exzellenten Service zu bieten, gehört für uns zu einer guten Partnerschaft einfach dazu.



Zahlen – Daten – Fakten



Gründung:

1984 von Dr. Martin Heuser und Volker Pape



Mitarbeiter, weltweit:

468 (Stand 2021)



Umsatz:

79,8 Mio. € (Stand 2021)



Weltmarktführer:

Viscom ist Nummer eins als Lösungsanbieter für automatische optische Inspektion in der Automobilbranche.



Zentrale und Produktion

»Made in Germany«:
Hannover, Deutschland



Tochtergesellschaften:

Viscom France S.A.R.L., Paris, Frankreich
 Viscom Tunisie S.A.R.L., Tunis, Tunesien
 Viscom Inc., Atlanta, USA
 Viscom Machine Vision Pte Ltd., Singapur
 Viscom Machine Vision Trading Co. Ltd., Shanghai, China
 VICN Automated Inspection Technology (Huizhou) Co. Ltd., Huizhou, China
 Viscom Machine Vision (India) Pvt. Ltd., Bangalore, Indien



Das macht uns unverwechselbar: Inhouse-Entwicklung von Hard- und Software

Perfektion bis ins kleinste elektronische Bauteil

Die Heimat von Viscom ist die Unternehmenszentrale in Hannover. Unser Wirkungskreis reicht weit darüber hinaus – mit einer Reihe von internationalen Standorten. Mit Know-how und Leidenschaft arbeiten rund 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an innovativen Prüfsystemen.

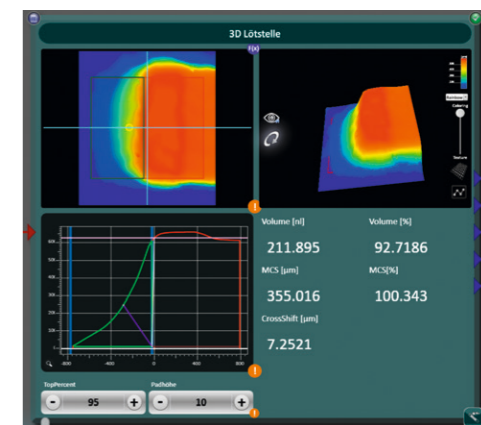
Zu den Partnern von Viscom zählen namhafte Unternehmen, für die höchste Zuverlässigkeit, zukunftsweisende Prüftechnologien und partnerschaftliche Zusammenarbeit von großer Bedeutung sind. Sie kommen aus Branchen wie der Automobilindustrie, Unterhaltungselektronik, Telekommunikation und Industrieelektronik.

Alles aus einer Hand: Auch das ist unser Erfolgsprinzip

Für unsere Partner entwickeln, fertigen und vertreiben wir Inspektionssysteme der Spitzenklasse – bestückt mit herausragender Kameratechnik und High-Speed-Sensorik aus unserer Produktion. Auch die Software zur intelligenten Systemkommunikation in der Linie entsteht unter dem Unternehmensdach von Viscom. Hardware und Software aus einer Hand und eigener Fertigung – das ist unser Markenzeichen. Gefertigt wird ausschließlich am Standort Hannover – »made in Germany«.

Ausgezeichnete Chancen im wachsenden Markt

Nicht nur heute sehen wir uns sehr gut aufgestellt. Unser Unternehmen bewegt sich in einem internationalen Markt, der stark wächst. Wachstumstreiber sind die Vernetzung der Fahrzeuge, das autonome Fahren und die Elektromobilität, dazu Digitalisierung und künstliche Intelligenz. Seit mehr als drei Jahrzehnten gestalten wir mit unserem Pioniergeist den Fortschritt. Davon profitieren unsere Partner von heute und morgen, die auf leistungsstarke, zuverlässige Inspektionssysteme für eine maximale Qualitätssicherung und hocheffiziente Fertigung setzen.

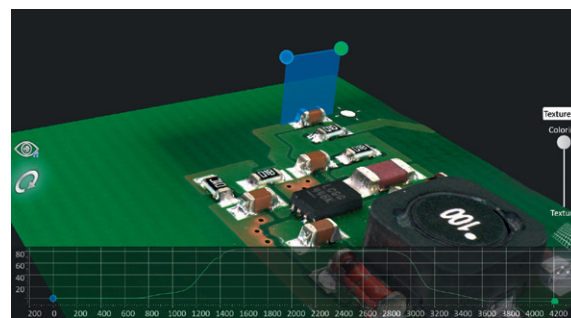


Für ein starkes Zusammenspiel auf ganzer Linie

Unser großes Inspektionsangebot umfasst die Bereiche Lotpastenprüfung (SPI), automatische optische Inspektion (AOI), automatisches und manuelles Röntgen (AXI/MXI) sowie Schutzlack- und Drahtbondinspektion. Viscom baut auf die Vorteile der 3D-Technologie – sowohl für den realitätsgetreuen 360-Grad-Blick auf Lötstellen und Bauteile als auch für aussagekräftige Röntgenschnittbilder zur Prüfung hochkomplexer Elektronik. Die vollautomatisierten Prozesse und Schnittstellen sind so ausgelegt, dass unsere Inspektionssysteme perfekt mit Maschinen, Linienüberwachung und Produktionssystemen kommunizieren. So erfüllt Viscom höchste Taktzeitanforderungen und gewährleistet hocheffiziente Fertigungsprozesse – auf der ganzen Linie.

Zukunftsweisende Software-Plattform vVision für beste Inspektionsergebnisse

Um häufigen Produktwechseln in kürzester Zeit gerecht zu werden, lassen sich Prüfpläne schnell und anwenderfreundlich erstellen – und dank der Verifikationsbilddaten weiter optimieren. Hochauflösende Farbbilder zeigen die Prüfergebnisse auf einen Blick und in beeindruckend realistischer Darstellung. Prozess-, Produktions- und Qualitätsdaten können lückenlos zurückverfolgt werden.



Lotpasteninspektion | 3D-SPI

Mehr Durchsatz, weniger Kosten: Unsere 3D-SPI zur Lotpasteninspektion erkennt schnell und zuverlässig fehlerhaft bedruckte Pads. Das System bietet noch viel mehr. Die Auswertung von 3D-Messdaten und die Verknüpfung der Ergebnisse mit Pastendruker, Bestückungsautomat, AOI und Röntgeninspektion sichern die effektive Prozesskontrolle. Der Quality Uplink von Viscom deckt auf, wo es Verbesserungspotenzial gibt. So können Elektronikhersteller die Qualität ihrer Endprodukte nachhaltig steigern.

Automatische optische Inspektion | 3D-AOI

Anwenderfreundliche Bedienung, erstklassige Bildqualität, einfachste Verifikation: Unsere High-End-Inspektionssysteme zur Bestückungs- und Lötstellenkontrolle stehen für schnellste Prüfungsgeschwindigkeit und höchste Bildqualität – sowohl bei SMD-Prüfung (Pre- und Post-Reflex) als auch bei THT- und LED-Inspektion. 3D-AOI-Systeme von Viscom zeichnen sich durch modernste Sensortechnologie mit bis zu neun Kameras aus. Das Ergebnis ist die quasi abschattungsfreie 3D-Inspektion durch originalgetreue 360-Grad-Ansichten. Zum Angebot zählen auch Desktop-Systeme für manuelle Prüfaufgaben wie zum Beispiel Stichprobenkontrollen.

Inline-Röntgen | 3D-AXI (3D-AXI/3D-AOI)

Insbesondere bei verdeckten Bauteilen und versteckten Lötverbindungen sind die Inline-Röntgensysteme von Viscom die ideale Lösung. Das AXI-Angebot erstreckt sich auf Anwendungen von der klassischen Leiterplatte über besonders schwere, eingehauste Prüfobjekte aus dem Bereich Leistungselektronik bis hin zu Batteriezellen und elektronischen Geräten wie Smartphones oder All-in-One-Computern. Mithilfe der planaren Computertomografie lassen sich aus den Volumeninformationen sehr aussagekräftige Schichtbilder generieren. So blickt man ins Innere von Bauteilen und hinein in Lötstellen, um dort z. B. Lufteinschlüsse sicher zu erkennen. Von Viscom gibt es zudem auch die kombinierte Lösung von Inline-Röntgen und automatischer optischer Inspektion innerhalb eines Systemgehäuses. Kommt das xFast-Flow-Handling zum Einsatz, sinkt die Zeit für den automatischen Leiterplattenwechsel auf ein Minimum.

Verifikationsplatz

In der Qualitätssicherung erfüllt die Verifikation eine wichtige Rolle. Um die Prüfergebnisse eindeutig zu klassifizieren, ist unsere bedienerfreundliche Software vVerify eine sehr gute Methode. Sie führt alle Informationen zusammen, damit Elektronikfertiger schnell und sicher richtige Entscheidungen treffen können. Nach eigenen Kriterien können Sie Inspektionsergebnisse auswählen und anzeigen. Das macht die Verifikation einfach und komfortabel – und steigert Prozesseffizienz und Qualität.

Schutzlackinspektion | CCI

Durch flexible Algorithmen lassen sich unsere Systeme zur Schutzlackinspektion schnell an unterschiedliche Lacke anpassen. Typische Fehler wie Verunreinigungen und lackfreie Stellen werden verlässlich detektiert. Möglich sind auch Messungen der Schichtdicke und die Inspektion von Nass-, Plasma- und anderen Nanolacken.



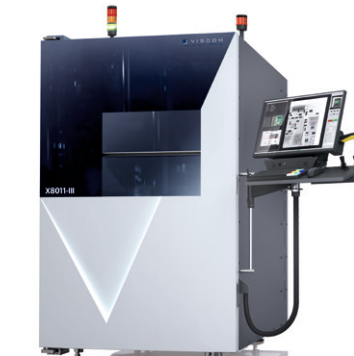
Drahtbondinspektion | 3D Bond

Ob Bändchen, Dickdraht oder Dünn Draht, ob aus Kupfer, Aluminium oder Gold: Für jede Drahtbondprüfung hat Viscom das richtige Inspektionssystem parat. Hochwertige optische Sensoren garantieren die sehr gute Bildqualität und hohe Detailauflösung.



Manuelles Röntgen | 3D-MXI

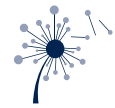
Zur manuellen Röntgenprüfung von Prototypen oder Stichproben setzen Elektronikfertiger auf die brillante Röntgenbildqualität von Viscom. Umfangreiche Software-Features machen unsere manuellen Röntgensysteme zum verlässlichen Prüftor für die Kleinserieninspektion. Für hohe Bildqualität und Detailtiefe sorgt die Mikrofokus-Transmissionsröhre. Das Probenhandling gestaltet sich durch die Auswahl an universellen Wechselmodulen sehr flexibel. Aufrüstbar mit Viscom-eigener Computertomografie.



Wir stecken unsere Energie in mehr Effizienz



Sicher durch Energieaudits



Klimaschutzziele unterstützen



Höchste Energieeffizienz

Für die Wettbewerbsfähigkeit unserer Partner ist die Energieeffizienz ein entscheidender Faktor. Mit innovativen Inspektionssystemen leistet Viscom einen wichtigen Beitrag, um den Energieverbrauch zu senken.

Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, die Energieeffizienz in Herstellung und Verarbeitung elektronischer Produkte zu erhöhen. So tragen wir zum einen dazu bei, dass unsere Systeme Fehler so früh wie möglich erkennen. Nur dadurch können Ausschuss in der Fertigung und auch defekte Endprodukte, die zu Elektronikmüll werden, vermieden werden. Zum anderen ermöglichen unsere Systeme den Elektronikherstellern, ihre Fertigungsprozesse zu analysieren und nachhaltig zu verbessern. Dadurch können sie Energie einsparen, die Kosten senken und dazu beitragen, das Klima zu schützen.

Mit maximaler Wirkung

Schon bei der Konzeption unserer Prüfungssysteme steht deren hohe energetische Wirksamkeit im Mittelpunkt. Zum Einsatz kommen effiziente Steuerungs- und Beleuchtungstechnik sowie leistungsoptimierte Systemrechner, um maximale Wirkungsgrade zu erzielen.

» Bei Viscom wird im Rahmen der Umsetzung der Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU Transparenz bei den Energieverbräuchen geschaffen. Wir ermitteln effektiv alle Energieeffizienzpotenziale und setzen zielgerichtet entsprechende Maßnahmen um. Dadurch können die Energieverbräuche im Unternehmen langfristig reduziert werden.«



Achim Raths, Beauftragter für Energiemanagement, Viscom AG

Erstklassiger Service, wenn es darauf ankommt

Wir sind überall dort, wo unsere Partner uns brauchen. Aus diesem Grund hat Viscom ein internationales Netz aus Niederlassungen, Applikationszentren und Service-Stützpunkten gespannt.

Unsere Servicetechniker sind erfahrene Profis mit hoher fachlicher Expertise. Im Dienst unserer Kunden arbeiten wir schnell, zuverlässig und haben immer die richtige Lösung im Blick.

Support auf höchstem Niveau

Viscom setzt auf den direkten Kontakt. Mit Standorten in Europa, Asien und Amerika halten wir weltweit die Wege kurz und die Effizienz hoch. Das gilt für unsere Bedarfsanalysen zur optimalen Prüftechnologie und bei Beratung zur optimalen Systemkonfiguration. Wir bieten Premiumsupport, um für jede Applikation die Prüfpläne perfekt auf die Prüfmuster abzustimmen. Damit unsere Kunden die volle Performance unserer Systeme erhalten, schulen wir die Bediener in unserem Trainingscenter, vor Ort bei unseren Partnern oder online durch E-Learning-Angebote.

Immer auf dem neuesten Stand

Auch bei neuen Anforderungen entfalten die Inspektionssysteme von Viscom ihre volle Kraft. Unser Team aus Technikern unterstützt bei allen Anpassungen wie Funktionserweiterungen, Umbau oder Modernisierung, um die Produktivität und die Qualität der Fertigung zu steigern. Software-Releases sind für unsere Partner kostenlos. So gewährleisten wir immer das komplette Leistungsvermögen unserer Inspektionslösungen.



Schnelle Reaktionszeiten durch globale Präsenz und 24/7-Hotline



Weltweiter, kompetenter Service vor Ort, per Hotline und Fernwartung



Kundenspezifische Wartungs- und Supportverträge



Schnelle Ersatzteilversorgung und kostenlose Software-Releases



Umfassendes Schulungsangebot an allen Viscom-Standorten und direkt beim Kunden



Jährliches Technologie-Forum mit Anwendertreffen und Workshops



Das nennen wir Service:
Nah am Kunden durch
weltweite Präsenz

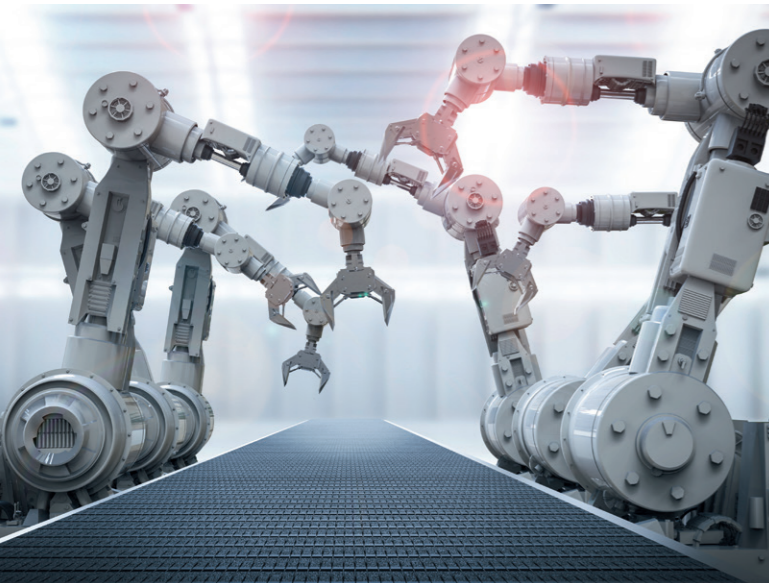
Was unsere Kunden über Viscom sagen

Als Anbieter für zukunftsweisende Prüftechnologien arbeiten wir eng mit unseren Kunden zusammen – denn ihre Zufriedenheit ist uns enorm wichtig. Mit vielen Kunden verbindet uns eine jahrzehntelange erfolgreiche Partnerschaft.

Made in Germany.
Made by Viscom.

» Viscom, der Technologieführer in AOI- und AXI-Systemen, ist unser Partner, mit dem wir schon seit vielen Jahren vertrauensvoll zusammenarbeiten. Gemeinsam schaffen wir mit langjähriger Erfahrung innovative Lösungen und können so den unterschiedlichsten und anspruchsvollen Kundenanforderungen gerecht werden. Speziell für die zukünftigen Herausforderungen der Digitalen Transformation sehen wir Viscom als einen strategisch wichtigen Partner, mit dem wir auch neue technologische Trends und Marktanforderungen realisieren können.«

Johann Weber, Zollner Elektronik AG



» Im Rahmen einer Umstellung von manueller auf automatische Inline-Inspektion von Bondverbindungen haben wir uns vor einigen Jahren für ein AOI-System von Viscom entschieden. Die positive Erfahrung, Fehlerschlupf zu vermeiden und unseren gesamten Fertigungsprozess synchron zu optimieren, führt uns jetzt zu einer Modernisierung dieses Bondinspektionssystems, das mit neuester Kamertechnologie ausgestattet wird. Damit sind wir in der Lage, neue elektronische Baugruppen aus der Mikroelektronik, wie beispielsweise 5G, optimal zu prüfen und die erhöhten Anforderungen einer gesteigerten Stückzahl, größeren Produktvielfalt und fortschreitenden Miniaturisierung zu meistern.«

Christoph Binder, Teamleiter Mikroelektronik Wire & Die-Bonding, Rohde & Schwarz Messgerätebau GmbH



» Die qualitativ hochwertigen 3D-AOI-Systeme von Viscom können wir all jenen empfehlen, die wie wir Prototypen und Kleinserien fertigen. Die schnellen Produktwechsel sind nur bei kürzester Programmierungszeit der Prüfpläne wirtschaftlich realisierbar. Wir können uns hierbei auf die Softwarelösung von Viscom verlassen. Viscom schätze ich schon seit Jahren in der Zusammenarbeit für die Professionalität und die sehr hohe Prüftiefe.«

Jens Arnold, Geschäftsführer, beflex electronic GmbH



Vom ersten Tag an eine Erfolgsgeschichte

1984

In Hannover fängt alles an: Dr. Martin Heuser und Volker Pape gründen Viscom. Unternehmergeist und ihre Fähigkeit, neue Wege zu gehen, prägen die Zusammenarbeit der beiden und unser Unternehmen.



2006

Mit dem Börsengang gibt Viscom den Startschuss zu seiner internationalen Ausrichtung. Die 1998 gegründete US-Niederlassung zieht in größere Räumlichkeiten nach Duluth, Georgia. Außerdem entstehen weitere Niederlassungen, sodass wir heute neben den USA auch in Singapur, China, Mexico, Tunesien und Frankreich direkt vertreten sind. Unsere internationale Strategie hat Erfolg: Viscom entwickelt sich zu einem der weltweit führenden Anbieter hochwertiger Inspektionssysteme.



2008

Noch näher am Kunden: Durch den neuen Geschäftsbereich Service und ein weltweites Supportteam verstärken wir unsere internationale Präsenz.



1990

Nach Gründung macht sich Viscom schnell einen Namen als Pionier auf dem Gebiet der Baugruppeninspektion. Unser erstes Lötstellen-Inspektionssystem setzt neue Maßstäbe im Hinblick auf die Prüfqualität. Dieser Innovation lassen wir viele weitere folgen.

1996

Viscom vereint die optische Inspektion mit der Röntgeninspektion in einem System – eine weltweite Neuheit! Für die Qualitätssicherung eröffnet unsere Innovation viele Vorteile. Bis heute ist sie ein Meilenstein in der Entwicklungsgeschichte der Baugruppeninspektion.



2011

Drahtverbindungen (Bonding) werden in der Hochleistungs- und Sicherheitselektronik eingesetzt. Um den hohen Produktionsanforderungen gerecht zu werden, erweitert Viscom seine Produktreihe um das Inline-System S6056BO-V. Dieses System kombiniert eine hohe Geschwindigkeit mit einer 100%igen Fehlererkennung.

2013

Neues Mitglied in unserer Produktfamilie: Das Viscom-System S3088 CCI ist auf die Anforderungen der Schutzlackinspektion ausgerichtet. Für die sichere Kontrastierung von UV-sensitivem Schutzlack sorgen spezielle UV-LEDs.



2014

Viscom führt das 3D-AOI-System S3088 ultra mit Hochleistungssensorik auf dem Markt ein. Ganz schön rasant: Mit dem XM-3D-Kameramodul enthält es eines der schnellsten AOI-Kamerasysteme.

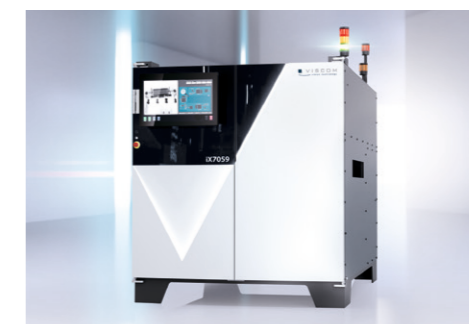
2018

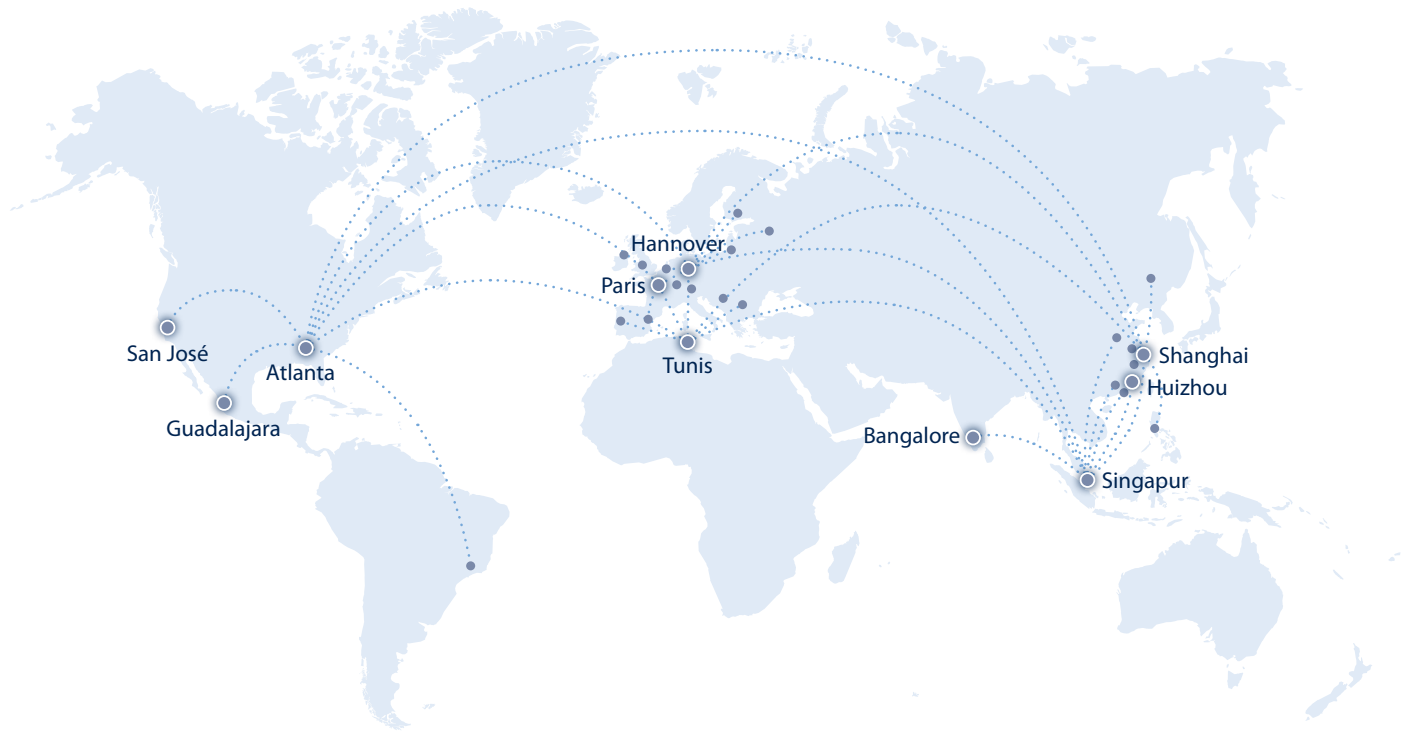
Zu Mitbegründer Dr. Martin Heuser und Finanzvorstand Dirk Schwingel rücken Carsten Salewski als neuer Vertriebsvorstand und Peter Krippner als neuer Vorstand Operations in die Firmenleitung von Viscom auf. Gemeinsam stehen sie für einen Kurs, der unser Unternehmen seit Gründung auszeichnet: Kontinuität, solides Wachstum und unternehmerische Verantwortung. Volker Pape, zweiter Unternehmensgründer, wird Mitglied im Aufsichtsrat.



2021

Mit der Produktfamilie iX7059 setzt Viscom neue Standards in der hochpräzisen 3D-Inline-Röntgenprüfung. Überragende Inspektionsleistung und exakte Vermessung sorgen für hundertprozentige Qualitätssicherung in der modernen Fertigung.





Zentrale:

Viscom AG
Carl-Buderus-Str. 9–15
30455 Hannover
Deutschland
T: +49 511 94996-0
E: info@viscom.de

Europa

Viscom France S.A.R.L.
6, rue Saint Simon
Zone du Vert Galant
95310 Saint-Ouen l'Aumône
Frankreich
T: +33 134 641616
E: info@viscom.fr

Afrika

Viscom Tunisie S.A.R.L.
Rahma Building; App B5,
Block B, 2nd floor
Lac Houran Street – Berges
du Lac
1053 Tunis, Tunesien
T: +216 71960584
E: info@viscom.fr

Amerika

Viscom Inc.
1775 Breckinridge Parkway
Suite 500, 30096 Duluth,
Atlanta, Georgia, USA
T: +1 678 966-9835
E: info@viscomusa.com

Viscom Inc.
898 B Faulstich Court
San José, CA 95112, USA
T: +1 818 4160514
E: info@viscomusa.com

Viscom Inc.
Av. Vallarta 6503
Concentro Local F-27
Zapopan (Guadalajara)
JAL. C.P. 45010, Mexiko
T: +52 333110-1567
E: info@viscomusa.com

Asien

**Viscom Machine Vision
Pte. Ltd.**
150 Kampong Ampat/
#01-02 KA Centre
368324 Singapur
Singapur
T: +65 62859-891
E: info@viscom.com.sg

**Viscom Machine Vision
Trading Co. Ltd.**
2nd floor, Block D
No. 1010 Kaixuan Road
200052 Shanghai, China
T: +86 21 61619368
E: info@viscom.cn

**VICN Automated Inspection
Technology (Huizhou) Co. Ltd.**
2nd Hechang Road No. 25
Zhongkai High-tech Zone
516006 Huizhou City
Guangdong province, China
T: +86 752 2607785
E: info@viscom.cn

**Viscom Machine Vision
(India) Pvt. Ltd.**
No. 2, Katha, No. 279/283
Hulimangala Village
Jigani Hobli, Anekal Taluk
Bangalore 560105, Indien
T: +65 62859-891
E: info@viscom.com.sg

www.viscom.com



Viscom bietet neben den eigenen internationalen Standorten ein breites Netz an lokalen Partnern in Europa, Amerika, Asien und Afrika. Unsere Repräsentanten und Distributoren finden Sie auf unserer Website.