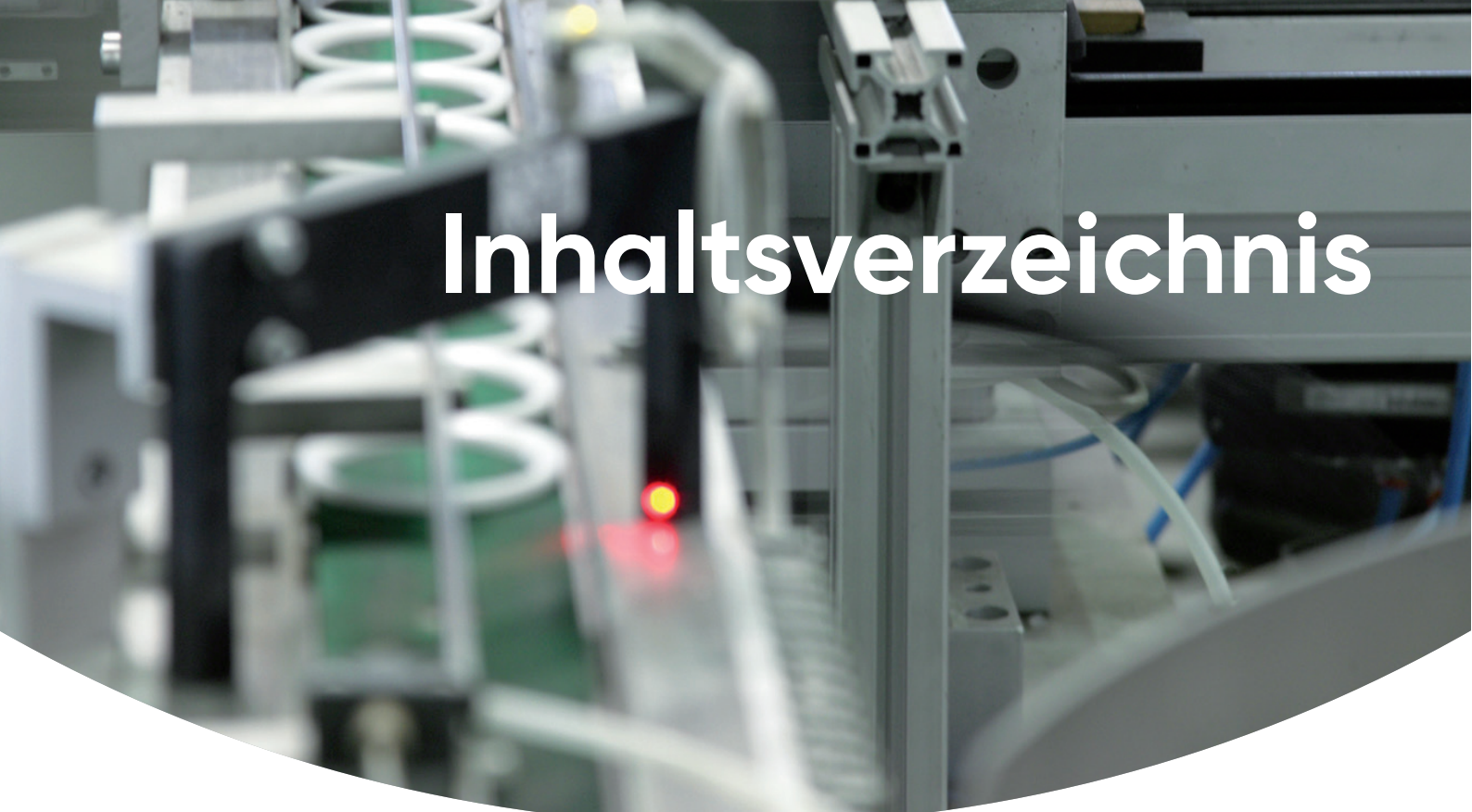




**Frei von Silikonen
und Schmierstoffen**





Inhaltsverzeichnis

Seit 1954 Hersteller von Ventilen und Fittings	1
„Warum frei von Silikonen und Schmierstoffen“?	2
Kundenspezifische Lösungen	3
Wichtigste Anwendungen	
Pharmaindustrie	4
Lebensmittel und Getränkeindustrie	4
Behandlung von Metalloberflächen	4
Haushaltsgeräte	4
Automobilindustrie	5
Systemübersicht – Technische Daten und Sortiment	6
Aliaxis weltweit	8

Die in diesem Prospekt enthaltenen Daten werden nach bestem Wissen erteilt. FIP haftet nicht für nicht direkt aus internationalen Normen abgeleitete Daten. FIP behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen jeglicher Art vorzunehmen. Installations- und Wartungsarbeiten sind von Fachleuten vorzunehmen.

Seit 1954 Hersteller von Ventilen und Fittings

In FIP-Produkten findet sich eine über 70-jährige Erfahrung sowie die unaufhaltsame Suche nach Innovation



Know-how

FIP fertigt seit 1954 Spritzgussventile und -fittings aus thermoplastischen Werkstoffen für Druckrohrsysteme und ist mittlerweile ein führender Ventilhersteller in Europa geworden.

Lösungen

FIP bietet saubere Lösungen unter anderem für Systeme in der Chemie-, Textil-, Pharma-, Elektronik-, Lebensmittel- und Bergbauindustrie an. Wir produzieren hocheffiziente Produkte für Umgebungen, in denen hohe Temperaturen und aggressive Flüssigkeiten zuverlässige und langlebige Produkte erfordern.

Vielseitigkeit

Die Herausforderung des globalen Marktes besteht darin, vielseitige Produkte anzubieten, die zu zuverlässigen Lösungen werden können, einfach zu installieren und zu verwenden sind, mit denen aber die Bedürfnisse der einzelnen Anwendungen wirksam befriedigt werden.

FIP entwickelt Produkte, die sich an die Verwendung in unterschiedlichen Bedingungen anpassen können: Ventile und Fittings, die sich durch ihre Bauweise, Innovation, Funktionalität, Zuverlässigkeit und Sicherheit auszeichnen.

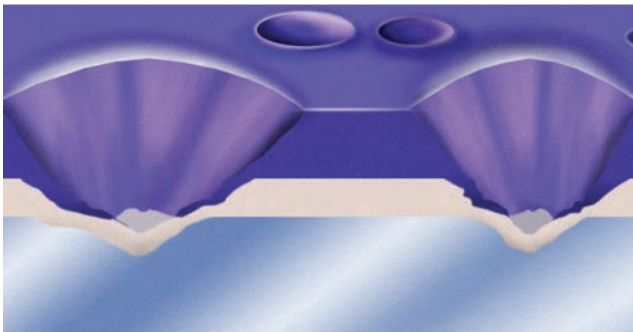
Überall

Wir investieren kontinuierlich in Forschung und Entwicklung und Prozesstechnologien, um unser Produktangebot und die Produktionseffizienz zu verbessern. FIP-Produkte sind erhältlich in PVC-U, PVC-C, PP-H und PVDF, können sich an verschiedene Einsatzbedingungen anpassen und bieten stets zusätzliche intelligente Funktionen, wie zum Beispiel das System zur kundenspezifischen Anpassung, mit dem jedes einzelne Ventil einer Anlage eindeutig gekennzeichnet und identifiziert werden kann!

Verantwortung

FIP-Produkte werden an Produktionsstandorten in der EU gefertigt, die den Normen des Qualitätssicherungssystems ISO 9001 und des Umweltmanagementsystems ISO 14001 entsprechen. Wir glauben, dass Umweltverträglichkeit ein wichtiger Bestandteil der Geschäftspraktiken in allen Phasen des Produktlebenszyklus sein muss. Seit seiner Gründung kümmert sich FIP um die Gesundheit und Sicherheit von Menschen und ist einer nachhaltigen Verwendung natürlicher Ressourcen und der Achtung der Umwelt verpflichtet.

„Warum frei von Silikonen und Schmierstoffen“?



Die Verunreinigung durch Silikone oder Schmierstoffe beeinträchtigt die Haftfähigkeit der Beschichtung bei Lackierarbeiten.

Nur die Verwendung von silikon- und schmierstofffreien Komponenten kann die höchste Qualität der Oberflächenbearbeitung garantieren.

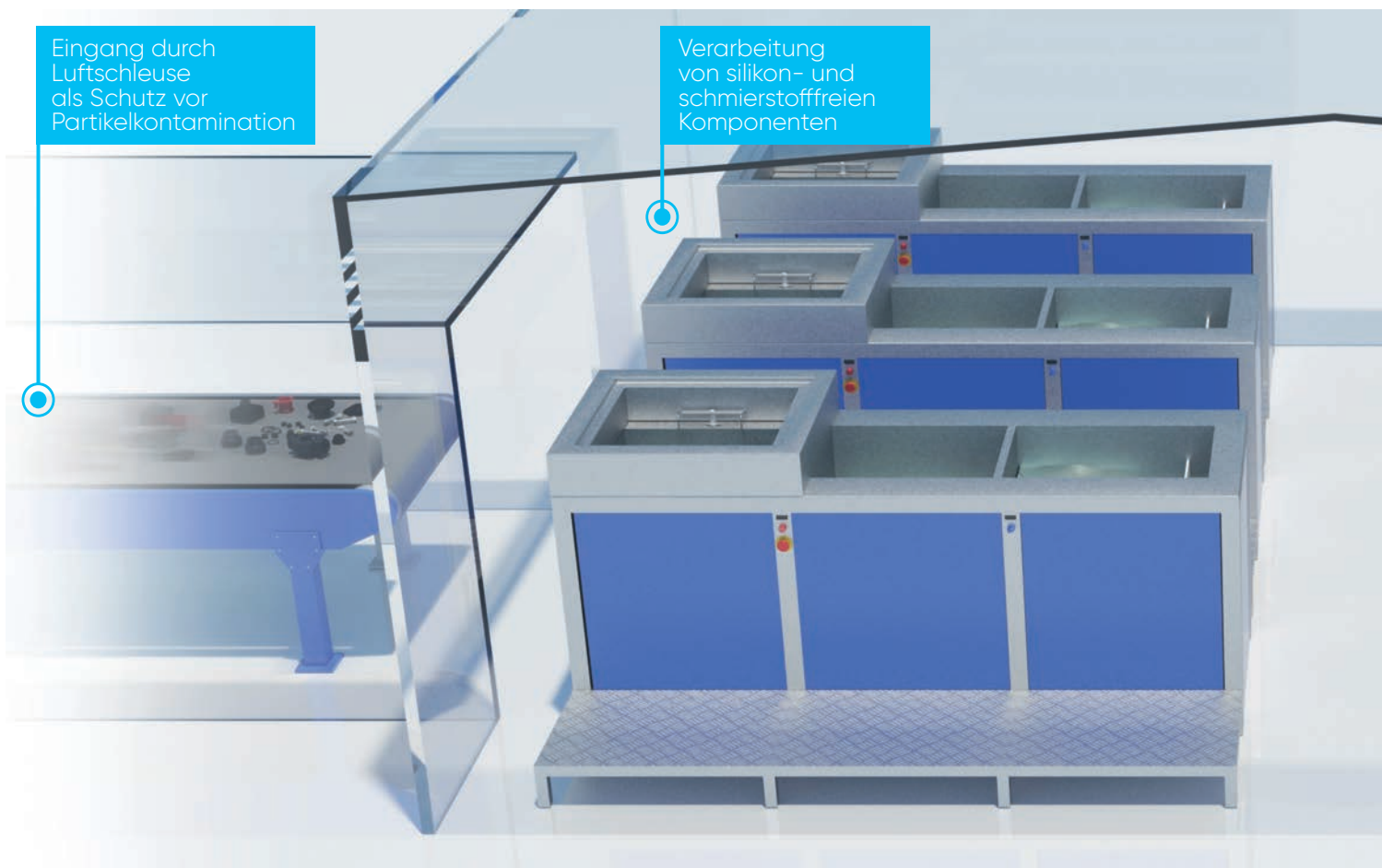
Silikone und Schmierstoffe sind in einer Vielzahl von weit verbreiteten Industrieprodukten wie Ölen, Fetten und Verarbeitungshilfsmitteln enthalten.

Verunreinigungen durch diese Stoffe beeinträchtigen die Haftung zwischen den Materialien und können insbesondere bei Lackier- oder Beschichtungsarbeiten zu Oberflächenfehlern wie Kraterbildung oder Fischaugen führen, wodurch die Gegenstände unbrauchbar werden.

Sowohl Produkte auf Silikonbasis als auch auf Schmierstoffbasis sind chemisch relativ inert und lassen sich nur schwer entfernen, sodass eine strenge Kontrolle erforderlich ist, um Verunreinigungen in vorgelagerten Bereichen zu vermeiden.

Branchen, in denen Oberflächenbehandlungen, Lackierungen oder Farbanwendungen durchgeführt werden – vor allem im Automobilsektor – verlangen Komponenten, die garantiert frei von Silikonen und Schmierstoffen sind.

Um das Risiko solcher Defekte zu vermeiden, legen die Produktionsstätten, die diese Arbeiten durchführen, großen Wert darauf, nur Komponenten zu installieren und zu verwenden, die als silikon- und schmierstofffrei zertifiziert sind.



Eingang durch Luftschleuse als Schutz vor Partikelkontamination

Verarbeitung von silikon- und schmierstofffreien Komponenten

Kundenspezifische Lösungen



Das FIP-Sortiment ist jetzt silikon- und schmierstofffrei erhältlich.

FIP ist mit seinem neuen Reinraum der Stufe ISO 5 (Klasse 100) gemäß ISO 14644-1 mittlerweile in der Lage, diese Anforderung zu erfüllen.

Die FIP-Handventile, Durchflussmesser mit variablem Bereich und das gesamte Sortiment an Fittings aus Kunststoffen bis zu d160 können im Reinraum verarbeitet und als

frei von Silikonen und Schmierstoffen geliefert werden, da sie ohne Schmierstoffe hergestellt und montiert werden und somit frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen sind.

Die Verarbeitung der Bauteile erfolgt ausschließlich innerhalb des Reinraums, **Ventile werden zu 100 % geprüft** und alle Produkte werden **in einer doppelten Tüte verpackt**, bevor sie die kontrollierte Umgebung verlassen.

Dadurch, dass die Produkte in einer kontrollierten Umgebung verarbeitet werden, und dank der speziellen Verpackung werden silikon- und schmierstofffreie Produkte **mit dem niedrigstmöglichen Grad an Partikelkontamination geliefert**.



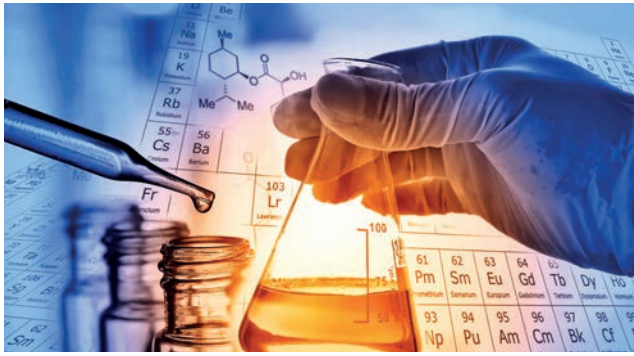
Automobilindustrie

Flüssiglacke bestehen aus Pigmentierungsmolekülen, die in ein Lösungsmittel eingetaucht sind, bei dem es sich um ein organisches oder ein wasserbasiertes Medium handeln kann. Während der elektrophoretischen Beschichtung wird zwischen Metallbauteil und Medium ein elektrisches Potential angelegt.

Die Kataphorese ist in der Automobilindustrie weit verbreitet, da sie eine **vollständige und gleichmäßige Beschichtung** auch an den schwer zugänglichen Stellen des Rahmens gewährleistet.

Die silikon- und schmierstofffreien Kunststoffkomponenten von FIP garantieren, dass **keine Verunreinigungen durch Silikone oder Schmierstoffe** in den Regenerationskreislauf gelangen, was eine optimale Oberflächenqualität und volle Kompatibilität mit PWIS-empfindlichen Prozessen gewährleistet.





Pharmaindustrie

Die hohe Korrosionsbeständigkeit und das **ausgezeichnete Auslagungsverhalten** machen Kunststoffkomponenten zu einem weit verbreiteten Standard in der Life-Science-Industrie.

Die Beförderung von unter Druck stehenden Flüssigkeiten ist typisch für pharmazeutische Produktionsprozesse, bei denen die Reinheit der Medien von größter Bedeutung ist.

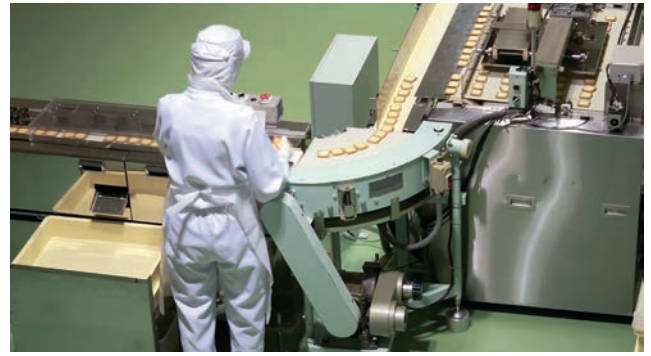
Die silikon- und schmierstofffreien Produkte von FIP werden getestet, um ein **Höchstmaß an Reinheit und Zuverlässigkeit** zu gewährleisten, das Risiko einer Kontamination durch Silikone oder Schmierstoffe auszuschließen und die volle Kompatibilität mit sterilen und empfindlichen Umgebungen sicherzustellen.



Behandlung von Metalloberflächen

Öle, Fette und andere Schmierstoffrückstände auf einer Metalloberfläche beeinträchtigen die **Haftung zwischen dem Grundmaterial und den meisten Beschichtungsarten**.

Um diese Verunreinigungen zu entfernen, werden häufig organische Lösungsmittel oder zunehmend gebräuchliche wässrige Reiniger verwendet. Die silikon- und schmierstofffreien Komponenten von FIP gewährleisten in Verbindung mit der hohen **chemischen Beständigkeit gegenüber korrosiven Flüssigkeiten**, die typischerweise in Oberflächenbehandlungsprozessen verwendet werden, dass **keine zusätzlichen Verunreinigungen** – einschließlich Silikone oder Schmierstoffe – in das System eingebracht werden, was eine optimale Beschichtungsleistung und Prozesssicherheit unterstützt.



Lebensmittel und Getränkeindustrie

Die Korrosionsbeständigkeit, das ausgezeichnete Migrationsverhalten und die **geringe Innenflächenrauheit** machen Kunststoffkomponenten zu einer bevorzugten Wahl in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Sie gewährleisten ein ideales Gleichgewicht zwischen den Gesamtbetriebskosten und einem **minimalen Biofilmwachstum**.

Alle silikon- und schmierstofffreien Produkte behalten dieselben Markierungen wie die Standardprodukte. Die PVC-U-, PP-H- und PVDF-Verbundstoffe von FIP sind gemäß den FDA-Normen zertifiziert, und die silikon- und schmierstofffreien Produkte von FIP bewahren die organoleptischen Eigenschaften der beförderten Stoffe und Flüssigkeiten, indem sie jegliches Risiko einer Verunreinigung durch Silikone oder Schmierstoffe ausschließen.



Haushaltsgeräte

Immer, wenn das **äußere Erscheinungsbild eines Produkts ausschlaggebend** für seine Akzeptanz ist, müssen Öl-, Fett- oder Silikonrückstände auf den Grundmetallflächen vermieden werden.

Solche Verunreinigungen beeinträchtigen die ordnungsgemäße Haftfähigkeit der Deckschichten bei galvanischen Verfahren und Lackierverfahren wie beispielsweise der Elektrophorese.

Die silikon- und schmierstofffreien Produkte von FIP gewährleisten ein **ideales Maß an Produktqualität** und -reinheit, um den steigenden Anforderungen an hohe ästhetische Standards bei der Herstellung von Haushaltsgeräten gerecht zu werden.

Rechenzentren und Hochleistungsrechner

Moderne Rechenzentren und HPC-Systeme sind auf hochempfindliche elektronische Komponenten und Kühlsysteme angewiesen, bei denen die Kontamination streng kontrolliert werden muss. Silikon- und Schmierstoffrückstände **können die Funktion von Wärmeleitmaterialien beeinträchtigen**, Kontaktfehler verursachen und die langfristige Zuverlässigkeit beeinträchtigen.

Die silikon- und schmierstofffreien Lösungen von FIP erfüllen die strengen Anforderungen dieser Umgebungen und **bieten reinraumtaugliche Komponenten**, die **optimale Leistung** und **Systemintegrität** in unternehmenskritischen Infrastrukturen gewährleisten.

Systemübersicht

Technische Daten und Sortiment

Ventile			
Produktgruppe	Typ	Bereich	Beschreibung
Kugelhähne	VKD	DN 10÷100	Industrieller Zwei-Wege-Kugelhahn
	VKR	DN 10÷50	Regelkugelhahn
	TKD	DN 10÷50	Industrieller Drei-Wege-Kugelhahn
	VXE	DN 10÷100	Industrieller Zwei-Wege-Kugelhahn
Absperrklappen	FK	DN 40÷160	Industrielle Absperrklappe
Membranventile	DK	DN 15÷65	Industrielles Membranventil
Rückschlagventile	SR	DN 15÷50	Kugelrückschlagventil
	SXE	DN 10÷100	Kugelrückschlagventil mit beidseitiger Überwurfmutter
	SSE	DN 10÷100	Federrückschlagventil mit beidseitiger Überwurfmutter
	VR	DN 10÷100	Schrägsitz-Rückschlagventil
Schmutzfänger	RV	DN 10÷100	Transparentes Sedimentsieb

PN: Nenndruck bei Wasser bei 20 °C

Rohre und Fittings	
Produktgruppe	Beschreibung
Fittings	Klebeverbindung gemäß ISO-DIN-Norm
	Übergangs-Fittings mit Klebeverbindung/Gewindeanschluss gemäß ISO-DIN/BSP-Norm
	Klebeverbindung gemäß BS Britische Norm
	Muffenschweißen ISO-DIN-Norm
	Übergangs-Fittings Muffenschweißen/Gewindeanschluss ISO-DIN/BSP-Norm
	Stumpfschweißen ISO-DIN-Norm
	Übergangs-Fittings Stumpfschweißen/Gewindeanschluss ISO-DIN/BSP-Norm

Messung und Instrumentierung			
Produktgruppe	Typ	Bereich	Beschreibung
Durchflussmessung	FC	DN 10 ÷ 25	Kompakter Durchflussmesser mit variablem Messbereich
	FS	DN 20 ÷ 65	Standarddurchflussmesser mit variablem Messbereich

Weitere FIP-Produkte in silikon- und schmierstofffreier Ausführung sind auf Anfrage ganz nach dem spezifischen Bedarf erhältlich.

	Dichtungsmaterialien	PVC-U	PVC-C	PP-H	PVDF
	EPDM und FPM	PN 16	PN 16	PN 10	PN 16
	EPDM und FPM	PN 16		PN 10	PN 16
	EPDM und FPM	PN 16	PN 16	PN 10	
	EPDM und FPM	PN 16	PN 16		
	EPDM und FPM	bis zu PN 16	bis zu PN 16	bis zu PN 10	bis zu PN 16
	EPDM und PTFE	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10
	FPM			PN 10	PN 16
	EPDM und FPM	PN 16	PN 16		
	EPDM und FPM	PN16	PN16		
	EPDM und FPM	bis zu PN 16		bis zu PN 10	
	EPDM und FPM	bis zu PN 16	bis zu PN 16	bis zu PN 10	

	PVC-U	PVC-C	PP-H	PVDF	PE
	PN 16 DN8÷150	PN 16 DN10÷150			
	PN 16 DN10÷100	PN 16 DN10÷50			
	PN 16 DN10÷100				
			PN 10 DN15÷100	PN 16 DN15÷100	
			PN 10 DN15÷50	PN 16 DN15÷100	
			bis zu PN 10 DN15÷150		bis zu PN16 DN10÷150
			bis zu PN 10 DN15÷50		

	Dichtungsmaterialien	Gehäusematerialien	Floater-Materialien
	FPM	Transparentes PVC und Polysulfon	PP und Inox AISI 316
	FPM	Transparentes PVC und Polysulfon	PP und Inox AISI 316

Aliaxis weltweit

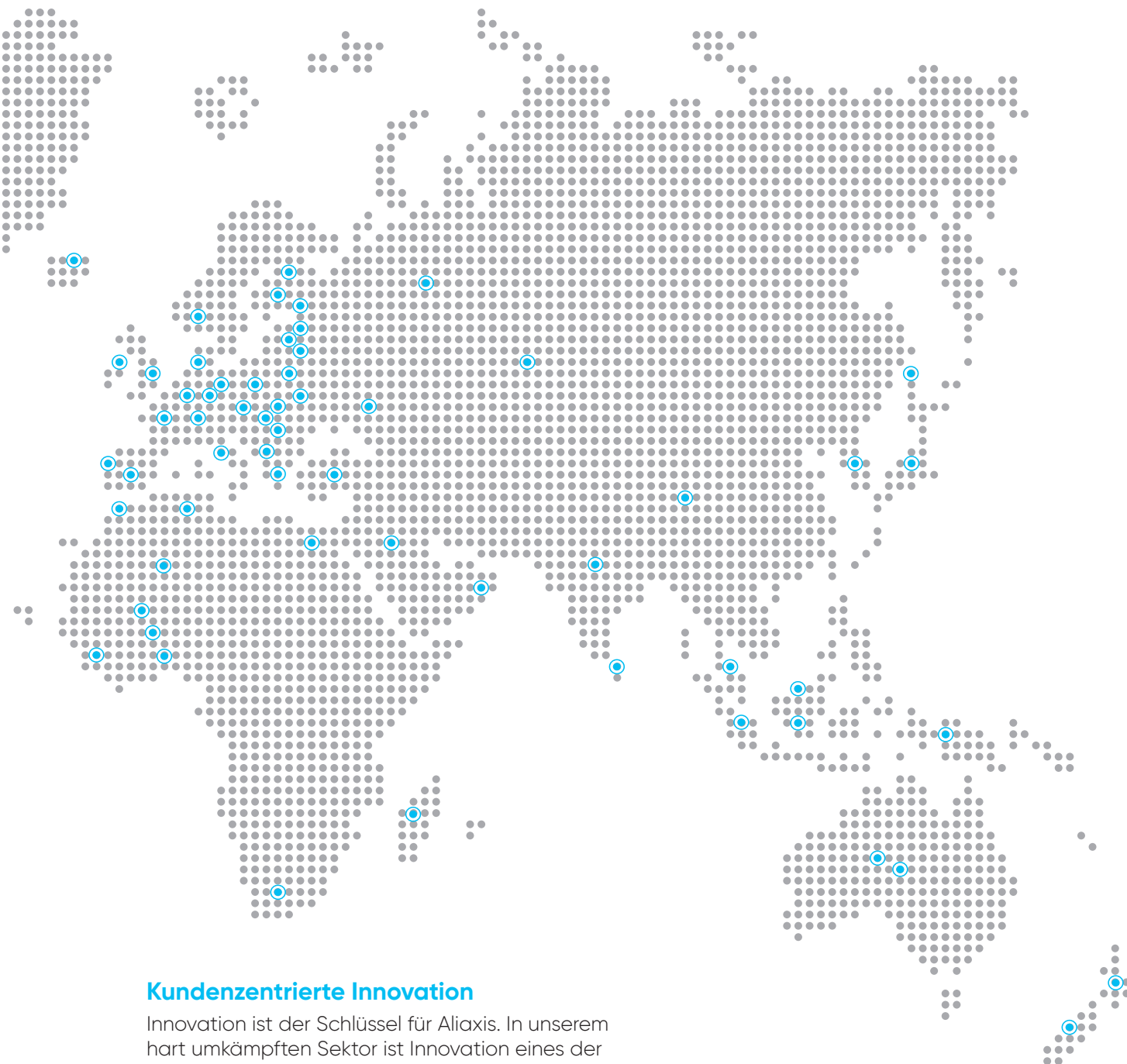


Das Aliaxis-Vertriebsnetz

- **Aliaxis Netherlands** – Niederlande
- **Aliaxis Deutschland GmbH** – Deutschland, Österreich
- **ALIAxis Utilities & Industry SAS** – Frankreich
- **Aliaxis Iberia, SAU** – Spanien
- **Aliaxis UK Ltd** – UK
- **Aliaxis Greece** – Griechenland
- **ALIAxis Utilities & Industry d.o.o.** – Serbien
- **ALIAxis Utilities & Industry EOOD** – Bulgarien
- **ALIAxis Utilities & Industry KFT** – Ungarn
- **ALIAxis Utilities & Industry SP ZOO** – Polen
- **GLYNWED UAB** – Litauen
- **Ashirvad Pipes Pvt Ltd.** – Indien
- **VINIDEX PTY LIMITED** – Australien
- **RX PLASTICS** – Neuseeland
- **IPEX Inc.** – Kanada
- **IPEX Inc.** – USA
- **DURMAN ESQUIVEL GUATEMALA s.a.** – Costa Rica
- **NICOLL PERU' S.A.** – Peru

Die Aliaxis-Gruppe

Wir sind ein weltweit führendes Unternehmen in der Fertigung und im Vertrieb von Lösungen für die Handhabung von Flüssigkeiten. Unser umfassendes Sortiment an Kunststoffrohren und Fittings wird in Gebäuden, Infrastrukturen und Industrieanwendungen auf der ganzen Welt verwendet. Mit einer weltweiten Belegschaft von über 16.200 Mitarbeitern sind wir so flexibel, dass wir sowohl Standardlösungen als auch maßgeschneiderte Lösungen anbieten, die den Bedürfnissen unserer Kunden und der Endverbraucher perfekt gerecht werden. Unsere Gruppe ist über mehr als 100 Fertigungsunternehmen und kommerziellen Unternehmen in über 45 Ländern tätig. Aliaxis ist in Privatbesitz und unsere globale Zentrale befindet sich in Brüssel, Belgien.



Kundenzentrierte Innovation

Innovation ist der Schlüssel für Aliaxis. In unserem hart umkämpften Sektor ist Innovation eines der überzeugendsten Unterscheidungsmerkmale. Wir investieren in marktführende Forschung und Entwicklung und setzen Mitarbeiter ganz speziell für die Entwicklung von Dingen ein, die unsere Kunden brauchen: Produkte und Lösungen, mit denen Projekte schnell, einfach, zuverlässig und mit größerer Rentabilität umgesetzt werden können. Indem wir Praktiken gemeinsam nutzen und von unseren Kollegen und Kunden auf der ganzen Welt lernen, treiben wir die Innovation schnell voran.

Gesundheit und Sicherheit gehen vor

Gesundheit, Sicherheit und Wohlergehen unserer Mitarbeiter sind unsere oberste Priorität. Mit einem Ziel von Null Unfällen weltweit wollen wir unsere Sicherheits-Gesamtleistung weiter verbessern. Unsere globale Sicherheitsgemeinde besteht aus HSE-Managern aus unseren verschiedenen Geschäftsbereichen und hat sich der Rationalisierung des strukturellen Austauschs und der Übermittlung der besten Praktiken verschrieben.

Der Umwelt verpflichtet

Lebenszyklusanalysen haben gezeigt, dass Kunststoffrohrsysteme nicht nur umweltfreundlicher, sondern auch gesünder sind als Rohre aus anderen Werkstoffen. Wir ruhen uns aber nicht auf unseren Lorbeeren aus. Der Umweltschutz wird bei jedem einzelnen unserer Geschäftsprozesse berücksichtigt. In unserem Umweltprogramm werden spezielle Kennzahlen für die Überwachung der CO₂-Emissionen, für nicht recycelte Abfälle und für den Wasserverbrauch festgelegt. Außerdem enthält es Initiativen, die darauf abzielen, beste Praktiken und Schulungen gemeinsam zu teilen sowie unsere Mitarbeiter für Umweltbelange stärker zu sensibilisieren.



FIP Formatura Iniezione Polimeri

Adr. Pian di Parata, 16015 Casella Genova Italy

Tel. +39 010 9621.1

Fax +39 010 9621.209

info.fip@alixaxis.com

www.alixaxis.it

