

# SPEZIELLE CHEMISCHE BEHANDLUNGSPROGRAMME FÜR WASSER- UND PROZESSANWENDUNGEN



Ion Exchange bietet ein komplettes Sortiment an erstklassigen chemischen Spezialbehandlungsprogrammen für Wasser- und Nichtwasseranwendungen in verschiedenen Branchen.

Unsere INDION-Spezialwasseraufbereitungsprogramme umfassen Kühlwasseraufbereitung, Kesselwasseraufbereitung, Kaminaufbereitung, Koagulierungsmittel, Flockungsmittel, Antiscalants für RO und MEE, Membranreinigungschemikalien und Wasserprüfkits.

Außerdem bieten wir unter den Markennamen INDION, INDIFLOC, INDSPERSE, INDFOAM, IONEX und IONREF eine breite Palette von Spezialprozesschemikalien für die Zucker-, Textil-, Papier-, Eisenerz-, Kupfer-, Aluminiumoxid-, Öl- und Gas-, Bergbau- und viele andere Industrien an.

Unsere Spezialchemikalien werden in unserer hochmodernen Produktionsstätte für Industriechemikalien in Telangana, Indien, hergestellt, die nach ISO 9001, 14001 und 45001 zertifiziert ist. Die Anlage umfasst ein internes Forschungs- und Entwicklungszentrum, das vom indischen Ministerium für wissenschaftliche und industrielle Forschung (DSIR) anerkannt ist. Unterstützt wird dies durch unser Anwendungslabor, das über einzigartige Diagnosetools, Produktanpassungen und eine umfassende Produktevaluierung verfügt. Unsere Simulationsanlage gewährleistet eine optimale Produktleistung und Wirksamkeit der verschiedenen Behandlungsprogramme.



Produktionsstätte



F&E-Zentrum

**Patancheru, Telangana**

## CHEMISCHE SPEZIALPROGRAMME FÜR DIE PROZESSBEHANDLUNG

**INDION® | INDIFLOC® | INDBOND | IONREF®**

**INDFROTH | INDSPERSE | INDSLIME | INDFOAM | INDFLOAT | INDZYME | INDSIZE**

Angesichts der zunehmenden Wasserknappheit ist die Verfügbarkeit von Wasser ein großes Problem für die Industrie, insbesondere für diejenigen, die große Mengen Wasser für ihre Produktionsprozesse benötigen. Darüber hinaus gibt es strenge Umweltnormen, die die Industrie einhalten muss.

Mit einem umfassenden Angebot an Technologien, qualitativ hochwertigen Produkten, hervorragendem Anwendungswissen und hervorragendem Service bietet Ion Exchange maßgeschneiderte Lösungen für das Wasser- und Umweltmanagement aus einer Hand für die unterschiedlichen Anforderungen der Industrie.

Unsere Produkte tragen dazu bei, die Verarbeitungsausbeute und die Qualität der Endprodukte zu erhöhen und den Wasserverbrauch in den Herstellungsprozessen zu verringern.



## Prozesschemikalien für Zucker und Brennereien

Wir bieten ein komplettes Sortiment an Zucker- und Brennereichemikalien für die Verarbeitung von Zuckerrohr und Zuckerrüben sowie eine breite Palette an Spezialchemikalien für die Zuckerverarbeitung. Produktqualität, Betriebskosten und Effizienz verbessern. Unsere umweltfreundliche Chemie und Technologien für Prozessbiozide, Ablagerungsschutzmittel und Boilersteininhibitoren, Koagulantien und Flockungsmittel sowie Entschäumer erfüllen die wachsenden Anforderungen der Branche an sichere und nachhaltige Produkte.

Anwendung	Endnutzung	Produkt
Zucker	Fabrik-Hygienechemikalien	INDION 9053, 1592
	Flockungsmittel zur Saftklärung	INDFLOC 27
	Antiscalant für Verdampfer	INDION 8102, 8104, 8106, 8108
	Viskositätsreduzierer	INDION 1513, 1514
	Harze für die Zuckerraffinierung	INDION 830 S, 930 A
	Dextarnase zur Umwandlung von Dextrin im Zuckerprozess	INDNZYME 713
	Amylase Stärke für die Hydrolyse von Endo-Amylase im Zuckerprozess	INDNZYME 714
	Schlamm / Baggase POL-Verstärker	INDION 1517, 1515
	Kalkenthärter für Verdampfer	INDION 1501
	Entkalker für Verdampfer	INDION 1502, 1503, 1504
	Kein Phos/Alizin	INDION 1550
Zucker umschmelzen	Bleichhilfe	INDION 1516
	Farbfällungsmittel	INDION 1951, 1952, 1954
Destillerie	Auftriebshilfe	INDFLOAT 100
	Alkoholverstärker auf Enzyimbasis für den Gärungsprozess	INDNZYME 711, 712
	Entschäumer	INDFOAM 5001, 5002, 5003
	Ablagerungsschutzmittel	INDION 8108, 8102

### Harze für die Entfärbung von Zucker:

Anwendung	Produkt
Entfernung hochgradiger Farbkörper aus Zuckersirup	INDION 950, 930
Entfernung von Farbstoffen aus Zuckersirup und anderen Prozessströmen. Entspricht NSF/ANSI/CAN 61 und ist von der WQA mit dem GOLD-Siegel zertifiziert	INDION 830 S (Typ 1)

### Harze zur Glucose-/Dextrose-/Sorbitol-Entaschung:

Anwendung	Produkt
Behandlung von nichtwässrigen Lösungen wie Entaschung von Glukose, Dextrose, Sorbit und Reinigung von MSG	INDION 225 H, 860 S, 845

## Produtos químicos para processos têxteis

Wir bieten die folgenden Produkte an, um den Wert der Endprodukte zu erhöhen und gleichzeitig unsere Verantwortung für die Umwelt und das Leben der Menschen zu erkennen.

Anwendung	Produkt
Antimigrationsmittel	INDFLOC 831 T
Schmiermittel	INDFLOC 860 T
Farbentfernungs-Polymer	INDFLOC 85 X Serie

### Harze:

Anwendung	Produkt
Reinigung von NMMO-Lösungsmittel (20-25 %ige wässrige Lösung)	INDION 236, 266, 810
DM-ANLAGE	INDION 225, 2250 H, 236, GS300, GS3000, FFI, 850, 860

## Öl & Gas Prozesschemikalien

Ion Exchange deckt den Bedarf der Industrie an speziellen Prozesschemikalien zur Verbesserung der Leistung in der gesamten Wertschöpfungskette - von der vorgelagerten Exploration bis zum nachgelagerten Raffinationsprozess. Im Rahmen unserer Process Treatment Chemicals Solution bieten wir eine Reihe von Prozesschemikalien und Kraftstoffadditiven an, die dem Rohwarenkorb einer jeden Raffinerie entsprechen.

Endnutzung	der Anwendung	Produkt
<b>Raffinerie: Nachgeschaltet</b>		
Prozess-Chemikalien für Raffinerien	Demulgator	IONREF 3823 (öllöslich) IONREF 3824 (wasserlöslich)
	Taupunkt-Neutralisatoren	IONREF 3801
	Korrosionshemmer/-filmer	IONREF 3804
	Korrosionshemmer (Amine-Einheit)	IONREF 3811
	Diesel-Hydrotreater Antifoulant	IONREF 3820
	Coker-Antischaum	IONREF 3831
	Amin-Einheit Entschäumer	IONREF 3833
Kraftstoffzusätze	Verbesserung Der Schmierfähigkeit Von Dieselkraftstoff	IONREF 3872
	Fließpunkterniedriger	IONREF 3849
		IONREF 3850
Chemikalien für Ölfelder	H <sub>2</sub> S Scavenger (wasserlöslich)	IONFLD 3902
	H <sub>2</sub> S Scavenger(öllöslich)	IONFLD 3910
<b>Ölfeld: Vorgeschaltet</b>		
Für die vorgelagerten Ölfeldprogramme bieten wir maßgeschneiderte Produkte für Anwendungen wie Entsalzungsprogramme und Korrosionsschutz/eine breitere Palette von Antikoagulantien.		

## Harze:

Anwendung	Produkt
FE-Entfernung MEG	INDION 525 H
MEG-Wasseraufbereitung im leichten Zyklus	INDION 790, 890
Aldehydentfernung aus MEG	INDION 860
DM-ANLAGE	INDION 225, 2250 H, 236, GS300, GS3000, FFIIP, 850, 860

## Keramik-Prozesschemikalien

Unser Angebot umfasst organische Dispergier- und Bindemittel zur Verbesserung der Effizienz bei der Herstellung verschiedener keramischer Produkte, einschließlich Steinzeugfliesen. Unsere Produkte verbessern den Nassmahlprozess und die Grünfestigkeit von Keramikprodukten.

Anwendung	Produkt
Dispergiermittel	INDSPERSE 1938
Bindemittel	INDBOND 2905



## Bergbau- und Metallprozesschemikalien

Unser Angebot an speziellen Prozesschemikalien für Tonerde, Bauxit, Kohle, Eisenerz, Kupfer-Nickel, Zink, Uran, Gold und Silber bietet eine Reihe von Vorteilen, wie z. B. die Erhöhung der Mineralienausbeute, die Qualität des Endprodukts und ein hohes Maß an Flexibilität im Betrieb. Diese Produkte tragen auch zur Senkung der Betriebskosten bei. Sie sind außerdem so konzipiert, dass sie umweltfreundlich und nachhaltig durch den Einsatz von *Grüner Chemie* sind.

Anwendung	Produkt
Flockungshilfsmittel & Koagulierungsmittel für Eindicker & Bandpressen	INDFLOC 443 HM, 238, 239
Sammler & Aufschäumer	INDFROTH 3665
Staubbindemittel	INDION 6251
Nachlaufmanagement von Erzen	INDFLOC 443 HM
Kohleflusshilfe für Nasskohle in der CHP	INDION 6250, 6259
Antioxidantien	INDION 6250
Kraftstoffzusätze	INDION 6289
Schaumkontrolle	INDION 1500

## Harze:

Anwendung	Produkt
Selektive Adsorption von zweiwertigem Quecksilber aus Industrieabwässern	INDION MSR
Selektive Rückgewinnung von Quecksilber und Edelmetallen	INDION TCR
Gewinnung und Rückgewinnung von Metallen, Entfernung von Schwermetallen	INDION BSR, SIR
Rückgewinnung von Metallen aus wässrigen und nicht-wässrigen Strömen	INDION 790, 730, 740, 236
Gewinnung von Edelmetallen wie Palladium, Platin usw.	INDION PRR1
Entfernung von Farbe, Fe von HCl	INDION IFF
Entfernung von Phenol, Phenoxy aus HCl	INDION PA 800, 1200
Entfernung von Phenol, Phenoxy aus Abwasser	INDION PA 800, 1200, 500, 600
Entfernung von Phenol und Phenoxy aus der bei der Herstellung von 2-4 D-Säure entstandenen Mutterlauge	INDION PA 1200
Entfernung von PFOA aus flüssigem PTFE-Prozessstrom	INDION GS 350 SP CL

## Zellstoff- Und Papierprozesschemikalien

Unser Angebot an speziellen Prozesschemikalien für die Zellstoff- und Papierindustrie trägt dazu bei, die Qualität der Produkte und die Verarbeitungserträge zu verbessern und die Betriebskosten zu senken, wodurch die Rentabilität der Produkte erhöht und Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsbedenken minimiert werden.

Anwendung	Endnutzung	Produkt
Zellstoff	Entschäumer	INDFOAM 3000 HS, 3001, 1500
Maschinenlauffähigkeit	Fixiermittel	INDFLOC 2048 C, 238, 239
	Entwässerungshilfen & anionische Schmutzlöser	INDFLOC 239 LT, POLYDRAIN 243 H
	Trockenfeste Harze	INDFLOC 41, 42, 47, 2820, 3029, 8315
Nasse Seite	Retentionshilfen	INDFLOC 240, 140 PG4, 441
	Biozide und Slimizide	INDSLIME 1014, 1015, 1016, 1018, 1019, 1020, ClO <sub>2</sub>
	Auskochprogramm	INDION 7610
	Entschäumer	INDFOAM 3000 HS, 3001
Leistung Spezialitäten	Dispergiermittel	INDSPERSE 1938
	Farbentfernungsmittel	INDFLOC 856, 857, 859 M
	Verdickungsmittel	INDFLOC 8325
Leimungsmittel zur Oberflächenbehandlung		INDSIZE SA 225, SA 230, SC 201

# SPEZIALPROGRAMME FÜR CHEMISCHE WASSERAUFBEREITUNG

**INDION®** | **INDFLOC®**

Unsere chemischen Lösungen für die Brauchwasseraufbereitung umfassen die effiziente Aufbereitung und das Management von Rohwasser, Kessel- und Kühlwassersystemen, Membranen und Verdampferanlagen sowie Abwasseraufbereitungssystemen. Ihr Einsatz verbessert die Leistung von Brauchwassersystemen erheblich und schützt die Metallurgie und die Anlagen, während die Umwelt durch eine sichere und reduzierte Ableitung von Wasser geschützt wird.

Unser Sortiment umfasst auch Produkte mit umweltfreundlichen *Chemikalien* **INDION®**  und unter der Marke diese Chemikalien sind sicher in der Verwendung, bestehen aus erneuerbaren Rohstoffen und sind leicht biologisch abbaubar.

## **INDION®** Boilerwasseraufbereitungschemikalien

Wir bieten eine breite Palette von Chemikalien zur Kesselwasserbehandlung für Nieder-, Mittel- und Hochdruckkessel an. Unsere chemischen Programme - sowohl standardisiert als auch kundenspezifisch - verhindern Ablagerungen und Korrosion in Vorkessel-, Kessel- und Nachkesselanlagen. Unser Sortiment umfasst auch NSF-zertifizierte Produkte, die den anspruchsvollen Anforderungen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie der Zucker- und Pharmaindustrie gerecht werden.

Unser Angebot an Spezialchemikalien für die Kesselwasserbehandlung umfasst:

- **Entschäumer** – zur Verwaltung der Dampfreinheit
- **PH-Booster** – für DM-Wasser und Kesselspeisewasser und Trommelwasser
- **Sauerstofffänger** - Sulfid, Hydrazinhydrat, Carbahydrazid, Erythorbat und DEHA-basiert
- **Neutralisations-** und Filmamine – zum Schutz der Kondensatrücklaufleitung
- **Kalkhaltige Weichmachungszusätze auf Carbonat-** und Phosphatbasis
- **Koordinierte/kongruente/gleichgewichtete Phosphatbehandlung** - für Hochdruckkessel
- Alle flüchtigen Kesselbehandlungen
- **Einzeltrommel-Polyaminbehandlung** - Neutralisierende und filmbildende Amine
- **Schlammaufbereiter** - für Calciumcarbonat, Calciumphosphat und Metalloxide



### **INDION®** Einfaches Testkit

Speziell entwickelt für die Analyse von Ergänzungs- und Kesselwasser vor Ort ohne ausgebildeten Chemiker

## Brennstoffe & Kaminadditive

Ion Exchange bietet ein komplettes Sortiment an Brennstoff- und Kaminadditiven zur SEE-Reduzierung, Reduzierung der Klinkerbildung, Verringerung des Zündverlustes (LOI), Verbesserung des Kesselwirkungsgrades und Antioxidantien zur Beseitigung der Selbstentzündung von Kohle.

Anwendung	Produkte
Verbesserung der Kesseffizienz und SOx-Reduktion	INDION 6354
Verringerung der Klinkerbildung und Verbesserung der Kesseffizienz	INDION 6436
Reduzierung der LOI und Verbesserung der Kesseffizienz	INDION 6330
Antioxidans zur Beseitigung der Kohleautoverbrennung	INDION 6250

## INDION® Kühlwasseraufbereitungschemikalien

Wir bieten eine breite Palette an umweltfreundlichen Kühlwasserbehandlungsprogrammen für die Verwaltung offener und geschlossener Kreislaufsysteme. Unsere Spezialchemikalien und -programme sind für die Behandlung einer Vielzahl von Wasserqualitäten und Zusatzwässern wie behandelte und kontaminierte Rohwässer, industrielle und häusliche Abwässer sowie Meerwasser unter unterschiedlichen Systembedingungen geeignet.

Unsere Produktpalette umfasst:

- Additive zur Kesselsteinbekämpfung
- Korrosionsinhibitoren
- Dispergiermittel zur Kontrolle der Verschmutzung durch suspendierte Feststoffe und Metalloxide
- Kieselsäure-Kalkinhibitor
- Hochbelastete Skalenschutzmittel
- Bio- Streuungsmittel
- Oxidierende Biozide – stabilisiertes Chlor, stabilisiertes Brom und Chlordioxid
- Nicht oxidierende Biozide
- Mehrzweckprogramme zur Ablagerung und Korrosionsbekämpfung verschiedener Art
  - Zinkphosphate
  - Erweitertes Phosphat
  - Alkalisches Zink oder Zink organisch
  - Alles organisch
  - Niedriger Nitratgehalt
  - Molybdate
- Chlordioxidgeneratoren - Methode mit einer Pumpe, zwei Pumpen und drei Pumpen
- INDION AutoChem – Automatische Dosiersysteme



### INDION® Einfacher Testkit

Speziell entwickelt für die vor-Ort Analyse von Kühlwasser ohne ausgebildeten Chemiker

## Spezialchemikalien für Membran- und thermische Verdampfer

Ion Exchange bietet ein komplettes Sortiment an Membranchemikalien an, um das Fouling von Membranen und Verdampfern zu reduzieren und die Permeatproduktion und -qualität zu verbessern. Die Verwendung unserer Spezialchemikalien verbessert die KPIs (Leistungsparameter) und die Lebensdauer von Membran- und Verdampfersystemen. Sie tragen auch dazu bei, Ausfallzeiten zu reduzieren und Ausfälle zu verhindern.

- Säurehaltige und alkalische Reinigungsmittel zur Entfernung von Saure und alkalische Reiniger zur Entfernung von mineralischen Ablagerungen, organischen Verunreinigungen und mikrobiellem Fouling in UF / RO / NF / MBR-Membranen und Verdampfern
- Membran-Desinfektionsmittel und nicht-oxidierende Biozide
- Konservierungsmittel zur Verlängerung der Haltbarkeit der gelagerten Membranen
- Antiscalants zur Verhinderung von mineralischen Ablagerungen, anorganischen Verunreinigungen und Kieselsäure in Membran- und thermischen Verdampfungssystemen. NSF-zertifiziert.
- Entschäumer für thermische Entsalzungssysteme MED und MSF



## Spezielle synthetische Polyelektrolyte

Koagulation und Flockung sind die Verfahren, die zur Entfernung von Verunreinigungen wie Schwebstoffen, kolloidalen Partikeln, Farbstoffen und löslichen Schwermetallen eingesetzt werden. Unsere breite Palette an synthetischen Polyelektrolyten (kationische, anionische und nichtionische organische Koagulations- und Flockungsmittel) wird zur Klärung von verunreinigten Wasser- und Abwasserströmen eingesetzt.

Ion Exchange bietet ein komplettes Sortiment an NSF-zertifizierten Polyelektrolyten (Koagulantien, Flockungsmittel und Farbausfällern) für verschiedene Fest-Flüssig-Trennungen.

- Vorbehandlung von Rohwasser und unbehandelten Abwässern
- Farbfremdung in Färbe-, Textil-, Papier-, Brennereiabwässern und anderen Abwässern
- Entölung und Demulgierung von Raffinerieabwässern (DOPE)
- Klärung von Salzlaugen



# IONSITE DATENVERWALTUNGSSERVICE

Unsere Kühl- und Siedewasserprozesse werden ebenfalls mit dem INDION AutoChem-System digital überwacht. Das System ermöglicht die Überwachung, Analyse und Steuerung des Aufbereitungsprogramms in Echtzeit, was die betriebliche Effizienz, den Schutz der Anlagen, die Wassereinsparung und die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften in Bezug auf die Ableitung von Wasser verbessert.

Das INDION AutoChem System erfüllt das grundlegende Ziel eines effektiven Kühlwasserbehandlungsprogramms, das die Interdependenz zwischen den drei Schlüsselementen Korrosion, Kesselstein/Ablagerungen und mikrobiologische Aktivität beinhaltet. Mithilfe digitaler Technologie überwacht, analysiert und steuert es das Behandlungsprogramm für alle Schlüsselemente aus der Ferne und erhöht so die betriebliche Effizienz, die Lebensdauer der Anlagen und verringert das Ausfallrisiko bei der Umsetzung des Behandlungsprogramms.



**INDION AutoChem**

Der IONSITE Data Management Service ist eine sichere, cloud-basierte Lösung, die automatisch Prozess- und Leistungsdaten in Echtzeit sammelt. Es nutzt fortschrittliche Analysewerkzeuge und Algorithmen, um aus der Ferne in Echtzeit Maßnahmen zur Optimierung der Wasseraufbereitungsprogramme zu ergreifen. Mit dem sicheren 24x7-Zugang zu einem speziellen Webportal kann das System in Echtzeit von jedem digitalen Gerät aus überwacht werden. Maßgeschneiderte SOPs und Dashboards geben einen Überblick über die KPIs der Systemleistung. Echtzeitwarnungen bieten eine sofortige Benachrichtigung über Systemstörungen oder Ausnahmen von KPIs, mit der LUDMir Autochem Fähigkeit zur Durchführung einer Ursachenanalyse durch das zentrale technische Serviceteam, das die Leistung über den digitalen Dienst IONSITE verwaltet für unsere Kunden.

Durch den Einsatz des INDION AutoChem-Systems und der digitalen Plattform IONSITE nutzen wir die Möglichkeiten der Digitalisierung, um unsere Behandlungsprogramme aus der Ferne und in Echtzeit zu verwalten.

## Umfassende Wasser- und Umweltmanagementdienste



Durch die Nutzung unserer starken technischen Fähigkeiten haben wir auch eine große Anzahl von beeindruckenden Referenzen bei der Bereitstellung von alternativen Wasserquellen geschaffen, wie unten beschrieben:

Industrieabwasser	Meerwasser	Kommunales Abwasser
50+ für Recycling	14+	100+
25+ für ZLD		
100+ für ETP		

Ion Exchange ist einer der größten Anbieter umfassender Dienstleistungen für das gesamte Wasser- und Umweltmanagement für Industrie, Haushalte und Gemeinden. Wir erweitern unsere Servicekapazitäten, um Wasseranlagen auf integrierte Weise zusammen mit chemischen Aufbereitungssystemen für die Prozess- und Versorgungswirtschaft zu verwalten und Dienstleistungen aus einer Hand anzubieten:

- Fern- (digital) und Vor-Ort-Betrieb und -Wartung von Prozessen - Versorgung mit kritischen Versorgungssystemen
- Verbrauchsmaterialien und Ersatzteilen sowie Wasser-Audits
- Sanierung, Modifikation und Automatisierung von Systemen
- Schulungsmaßnahmen vor Ort

Wir befolgen die strengen gesetzlichen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften nicht nur in unseren Einrichtungen, sondern auch an den von uns verwalteten Standorten und halten sie ein.

Unsere hochmodernen Produktionsstätten sind nach den Normen ISO 9001, ISO 14001 und ISO 45001 zertifiziert.

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen sind nach unserem besten Wissen und Gewissen korrekt. Ion Exchange (India) Ltd. verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Weiterentwicklung und behält sich das Recht vor, die hierin enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Bitte wenden Sie sich für die aktuellen Produktspezifikationen an unsere Regional-/Filiälbüros.

**INDION®**, **INDFLOC®** & **IONREF®** sind eingetragene Marken von Ion Exchange (India) Limited.



### ION EXCHANGE (INDIA) LTD.

#### Firmensitz

Ion House, Dr. E. Moses Road, Mahalaxmi, Mumbai - 400011 | Tel: +91 22 6231 2000 | E-mail: ieil@ionexchange.co.in

#### Chemie Abteilung

4th Stock, Riviera Apartment, Dwarkapuri Colony, Punjagutta, Hyderabad 500 082 | Tel: +91 40 6831 3101 | E-mail: hydco@ionexchange.co.in

#### Internationale Abteilung

R-14, T.T.C MIDC, Thane - Belapur Road, Rabale, Navi Mumbai - 400 701 | Tel: +91 22 6857 2400 | E-mail: export.sales@ionexchange.co.in

#### Regional- und Zweigstellen

Bengaluru | Bhubaneswar | Chandigarh | Chennai | Delhi Hyderabad | Kalkutta  
| Lucknow | VadodaraVashi | Visakhapatnam

#### Überseebüros

Bangladesch | Kanada | Indonesien | Kenia Malaysia | Oman | Portugal  
Saudi-Arabien | Singapur Südafrika | Sri Lanka | Tansania | Thailand | VAE | USA

#### Fertigungseinheiten

Indien - Ankleshwar | Hosur | Patancheru | Ra BA IE | Vema | Wada

Übersee - Bangladesch | Indonesien | Saudi-Arabien | VAE

Service- und Händlernetz in Indien

[www.ionexchangeglobal.com](http://www.ionexchangeglobal.com)

