



Übersicht Produktgruppen

info@automatica-munich.com, Tel. +49 89 949-20121/22
Messe München GmbH, Messegelände, 81823 München, Deutschland

- 1 Montage- und Handhabungstechnik
- 2 Robotik
 - 2.1 Industrierobotik
 - 2.2 Professionelle Servicerobotik
- 3 Industrielle Bildverarbeitung
- 4 Positioniersysteme
- 5 Antriebstechnik
- 6 Sensorik
- 7 Steuerungstechnik und industrielle Kommunikation
- 8 Sicherheitstechnik
- 9 Versorgungstechnik
- 10 Software und Cloud Computing
- 11 Dienstleistungen und Dienstleister
- 12 Forschung und Technologie

Produktgruppen

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Montage- und Handhabungstechnik 1.1 Montagestationen und -anlagen <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1 Montagestationen und -anlagen, längstransfer 1.1.2 Montagestationen und -anlagen, rundtransfer 1.1.3 Montageanlagen, stetig (continuous motion) 1.1.4 Modulare Montageplattformen 1.1.5 Montagestationen, manuell bestückt 1.1.6 Montagevorrichtungen für biegeschlaffe Teile 1.2 Montageanlagen für spezifische Anwendungsbereiche <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1 Montageanlagen für medizinisch/pharmazeutische Bereiche 1.2.2 Montageanlagen für Lebensmittelbereiche 1.2.3 Montageanlagen für Ex-Schutzbereiche 1.2.4 Montageanlagen für ESD-Bereiche 1.2.5 Montageanlagen für die Elektrotechnik und Elektronik 1.2.6 Montageanlagen für Reinräume 1.2.7 Montageanlagen für die Mikrotechnik 1.2.8 Verpackungsautomaten 1.2.9 Anlagen zur Herstellung von Federn 1.2.10 Montageanlagen für Photovoltaik-Technologien 1.2.11 Montageanlagen für Faserverbundwerkstoffe 1.2.12 Montageanlagen für Batteriefertigung | <ul style="list-style-type: none"> 1.3 Einrichtungen zum Bevorraten <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1 Vorratsbehälter 1.3.2 Bunker 1.3.3 Magazine 1.3.4 Palettensysteme und Palettiereinrichtungen 1.4 Einrichtungen zum Ordnen, Sortieren und Zuführen <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1 Vereinzelnsvorrichtungen 1.4.2 Entwirrgeräte 1.4.3 Sortiereinrichtungen 1.4.4 Schwingförderer, rotativ 1.4.5 Schwingförderer, linear 1.4.6 Stufenförderer 1.4.7 Schrägförderer (Steilförderer) 1.4.8 Fliehkraftförderer (Zentrifugalförderer) 1.4.9 Flexible Zuführsysteme 1.5 Einrichtungen zum Verketteten und Transportieren <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1 Kettenförderer 1.5.2 Bandförderer (Gurtförderer) 1.5.3 Magnetförderer (Linearmotor) 1.5.4 Rollenbahnen 1.5.5 Rundschtaltische 1.5.6 Bandvorschubgeräte 1.5.7 Werkstückträger-Systeme 1.5.8 Elevatoren 1.5.9 Hebe- und Kippvorrichtungen 1.5.10 Vakuum-Hebeegeräte 1.6 Komponenten für Verkettungs- und Transporteinrichtungen <ul style="list-style-type: none"> 1.6.1 Ketten 1.6.2 Gurte 1.6.3 Rollen/Röllchen 1.6.4 Werkstückträger | <ul style="list-style-type: none"> 1.6.5 Antriebe 1.6.6 Streckenprofile 1.6.7 Gleitleisten 1.6.8 Seitenführungen 1.6.9 Streckenstützen 1.6.10 Umlenkstationen 1.6.11 Kurven 1.6.12 Vereinzeler 1.6.13 Rücklaufsperrern 1.6.14 Werkstückträgerorientierungen, Wendestationen 1.6.15 Hub-/Quereinheiten 1.6.16 Transportsteuerungen 1.6.17 Identifikations- und Datenspeichersysteme 1.7 Einrichtungen zum Verbinden und Fügen <ul style="list-style-type: none"> 1.7.1 Schraubeinheiten, handgeführt 1.7.2 Schraubeinheiten, automatisch geführt 1.7.3 Schraubeinheiten, stationär 1.7.4 Nieteinheiten 1.7.5 Pressen, manuell 1.7.6 Pressen, elektrisch 1.7.7 Pressen, pneumatisch 1.7.8 Pressen, hydropneumatisch 1.7.9 Pressen, hydraulisch 1.7.10 Stanzeinheiten 1.7.11 Schweißeinheiten 1.7.12 Lötteinheiten 1.7.13 Einheiten zum Dosieren, Kleben, Auftragen, Beschichten und Dichten 1.7.14 Tox-/Clincheinheiten 1.8 Einrichtungen zum Kennzeichnen <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1 Systeme zum Bedrucken 1.8.2 Präge- und Graviersysteme 1.8.3 Laserbeschriftungssysteme 1.8.4 Etikettiersysteme |
|--|---|--|



Produktgruppen (Fortsetzung)

info@automatica-munich.com, Tel. +49 89 949-20121/22
Messe München GmbH, Messegelände, 81823 München, Deutschland

- 1.9 Prüf- und Messsysteme**
- 1.9.1 Prüfeinrichtungen für Werkstoff-, Bauteil- und Strukturprüfungen
- 1.9.2 Prüfeinrichtungen für Funktions- und Dauerprüfungen
- 1.9.3 Prüfeinrichtungen für die Elektronik
- 1.9.4 Wägetechnische Einrichtungen
- 1.9.5 Messeinrichtungen
- 1.10 Basis- und Konstruktionselemente**
- 1.10.1 Nivellierelemente
- 1.10.2 Profile
- 1.10.3 Verbinder
- 1.10.4 Gelenke
- 1.10.5 Flächenelemente
- 1.11 Manuelle Arbeitsplatzsysteme**
- 1.11.1 Manipulatoren, handgeführt
- 1.11.2 Montagezellen
- 1.11.3 Montageeinzelarbeitsplätze
- 1.11.4 Montagewerkzeuge
- 1.11.5 Montageassistenzsysteme
- 1.12 Arbeitsplatzausrüstung**
- 1.12.1 Montagetische
- 1.12.2 Arbeitstischzubehör
- 1.12.3 Materialbereitstellung
- 1.12.4 Informationsbereitstellung
- 1.12.5 Leuchten
- 1.12.6 Stühle
- 1.13 Verpackungseinheiten**
- 1.14 Oberflächenbehandlung**
- 1.14.1 3D-Laserpolieren und Mikrostrukturieren

- 2 Robotik**
- 2.1 Industrierobotik**
- 2.1.1 Industrieroboter nach Konstruktionsart**
- 2.1.1.1 Linearroboter, Portalroboter
- 2.1.1.2 Horizontal-Knickarmroboter (SCARA-Roboter)
- 2.1.1.3 Vertikal-Knickarmroboter
- 2.1.1.4 Gelenkarmroboter
- 2.1.1.5 Parallelkinematik-Roboter (z.B. Linapoden, Tripoden, Hexapoden)
- 2.1.1.6 Industrieroboter, Sonderbauformen
- 2.1.1.7 Mikroroboter
- 2.1.2 Komponenten für Robotersysteme**
- 2.1.2.1 Vorrichtungen
- 2.1.2.2 Werkzeugwechselsysteme
- 2.1.2.3 Roboter-Messsysteme
- 2.1.2.4 Prozessperipherie zum Lackieren und Beschichten
- 2.1.2.5 Prozessperipherie zum Dosieren, Kleben, Auftragen, Beschichten und Dichten
- 2.1.2.6 Prozessperipherie zum Punktschweißen
- 2.1.2.7 Prozessperipherie zum Bahnschweißen
- 2.1.2.8 Prozessperipherie zum Bearbeiten
- 2.1.2.9 Prozessperipherie zum Schneiden
- 2.1.2.10 Prozessperipherie für Lasersysteme
- 2.1.2.11 Prozessperipherie für Reinräume
- 2.1.3 Industrieroboter für spezifische Anwendungsbereiche**
- 2.1.3.1 Industrieroboter zum Lackieren und Beschichten
- 2.1.3.2 Industrieroboter zum Kleben und Dichten
- 2.1.3.3 Industrieroboter zum Punktschweißen
- 2.1.3.4 Industrieroboter zum Bahnschweißen
- 2.1.3.5 Industrieroboter zum Bearbeiten
- 2.1.3.6 Industrieroboter zum Schneiden
- 2.1.3.7 Industrieroboter für Laseranwendungen
- 2.1.3.8 Industrieroboter zur Montage
- 2.1.3.9 Industrieroboter zum Messen und Prüfen
- 2.1.3.10 Industrieroboter zum Palettieren
- 2.1.3.11 Industrieroboter für Pick & Place und zum Verpacken
- 2.1.3.12 Industrieroboter zur Handhabung an Pressen
- 2.1.3.13 Industrieroboter zur Handhabung an Druckgussmaschinen
- 2.1.3.14 Industrieroboter zur Handhabung an Spritzgießmaschinen
- 2.1.3.15 Industrieroboter zur Handhabung an Werkzeugmaschinen
- 2.1.3.16 Industrieroboter für andere Handhabungsaufgaben
- 2.1.3.17 Industrieroboter für die Elektrotechnik und Elektronik
- 2.1.3.18 Industrieroboter für Lebensmittelbereiche
- 2.1.3.19 Industrieroboter für Reinräume
- 2.1.3.20 Industrieroboter für Labore
- 2.1.3.21 Industrieroboter für die Mikrotechnik
- 2.1.3.22 Industrieroboter für extreme Arbeitsbedingungen
- 2.1.3.23 Industrieroboter für Forschung und Ausbildung
- 2.1.3.24 Industrieroboter für Photovoltaik-Technologien
- 2.1.3.25 Industrieroboter für Faserverbundwerkstoffe
- 2.1.3.26 Industrieroboter für Batteriefertigung
- 2.1.4 Industrieroboter für Mensch-Roboter-Kollaboration**
- 2.2 Professionelle Servicerobotik**
- 2.2.1 Serviceroboter für den professionellen Einsatz**
- 2.2.1.1 Serviceroboter für die Land- und Forstwirtschaft
- 2.2.1.2 Reinigungsroboter
- 2.2.1.3 Inspektionsroboter
- 2.2.1.4 Bau- und Abbruchroboter
- 2.2.1.5 Serviceroboter in der Logistik
- 2.2.1.6 Medizinroboter
- 2.2.1.7 Serviceroboter für Sicherheit, Rettung und Überwachung
- 2.2.1.8 Unterwasserroboter
- 2.2.1.9 Mobile Roboterplattformen
- 2.2.1.10 Public Relation Roboter
- 2.2.1.11 Sonstige Serviceroboter für den professionellen Einsatz
- 2.2.1.12 Humanoide Roboter
- 2.2.2 Schlüsseltechnologien und -komponenten für Servicerobotik**
- 2.2.2.1 Wahrnehmung
- 2.2.2.2 Navigation
- 2.2.2.3 Manipulation
- 2.2.2.4 Mensch-Maschine-Interaktion



Produktgruppen (Fortsetzung)

info@automatica-munich.com, Tel. +49 89 949-20121/22
Messe München GmbH, Messegelände, 81823 München, Deutschland

- 3 Industrielle Bildverarbeitung**
- 3.1 Messgeräte für die Bildverarbeitung**
- 3.2 Komponenten für die Bildverarbeitung**
 - 3.2.1 Bilderfassungshardware
 - 3.2.2 Optiken und Beleuchtungen
 - 3.2.3 Bildsensoren
 - 3.2.4 Optische Sensoren
 - 3.2.5 Kameras
 - 3.2.6 Hochgeschwindigkeitskameras
 - 3.2.7 Infrarotkameras
 - 3.2.8 Prozessoren und Rechnerkomponenten
 - 3.2.9 Intelligente Kameras
 - 3.2.10 Vision Sensoren
 - 3.2.11 Software
- 3.3 Bildverarbeitungssysteme für spezielle Anwendungen**
 - 3.3.1 Vermessen und Vergleichen 2D und 3D
 - 3.3.2 Sicherheitssysteme
 - 3.3.3 Form- und Lageerkennung
 - 3.3.4 Identifikationssysteme und Komponenten
 - 3.3.5 Oberflächeninspektion und Texturanalyse
 - 3.3.6 Röntgeninspektion
 - 3.3.7 Vollständigkeitskontrolle
 - 3.3.8 Farbprüfung
 - 3.3.9 Qualitätskontrolle
 - 3.3.10 Optische Codeleser für 1D-Codes/Barcodes und 2D-Codes
 - 3.3.11 Optische Zeichenerkennung (OCR)
- 3.4 Embedded Vision Systeme**
- 3.5 Augmented Reality Systeme**

- 4 Positioniersysteme**
- 4.1 Module**
 - 4.1.1 Drehmodule, Schwenkmodule (rotative Bewegungen)
 - 4.1.2 Linearmodule (lineare Bewegungen)

- 4.2 Greifer**
 - 4.2.1 Greifer, elektrisch
 - 4.2.2 Greifer, pneumatisch
 - 4.2.3 Greifer, hydraulisch
 - 4.2.4 2-Finger-Parallelgreifer
 - 4.2.5 3-Finger-Zentrischgreifer
 - 4.2.6 Vakuumgreifer
 - 4.2.7 Folien-Greifsysteme
 - 4.2.8 Nadelgreifer
 - 4.2.9 Adhäsionsgreifer
 - 4.2.10 Revolvergreifer
 - 4.2.11 Mikro-Greifer
 - 4.2.12 Carbon-Greifer
- 4.3 Spannvorrichtungen**
 - 4.3.1 Spannvorrichtung, manuell
 - 4.3.2 Spannvorrichtung, pneumatisch
 - 4.3.3 Spannvorrichtung, elektrisch
 - 4.3.4 Spannvorrichtung, hydraulisch
- 4.4 Stoppvorrichtungen**
 - 4.4.1 Stoppvorrichtungen, mechanisch
 - 4.4.2 Stoppvorrichtungen, elektrisch
 - 4.4.3 Stoppvorrichtungen, pneumatisch
 - 4.4.4 Stoppvorrichtungen, hydraulisch
 - 4.4.5 Stoppvorrichtungen, magnetisch
- 4.5 Positioniersysteme, pneumatische**
- 4.6 Vorschubeinheiten, pneumatische**
- 4.7 Taktvorschubgeräte, pneumatische**
- 4.8 Mikro-Positioniersysteme**

- 5 Antriebstechnik**
- 5.1 Lager**
 - 5.1.1 Kugellager
 - 5.1.2 Rollenlager
 - 5.1.3 Nadellager
 - 5.1.4 Gleitlager
 - 5.1.5 Luftlager (radial)
 - 5.1.6 Magnetlager

- 5.2 Linearführungen**
 - 5.2.1 Gleitführungen
 - 5.2.2 Laufrollenführungen
 - 5.2.3 Linearkugellagerführungen
 - 5.2.4 Profilschienenführungen
 - 5.2.5 Käfigschienenführungen
 - 5.2.6 Teleskopschienenführungen
 - 5.2.7 Luftlager (axial)
- 5.3 Linearantriebs Elemente und -systeme**
 - 5.3.1 Trapezgewindetriebe
 - 5.3.2 Kugelgewindetriebe
 - 5.3.3 Rollengewindetriebe
 - 5.3.4 Zahnstangengetriebe
 - 5.3.5 Zahnriementriebe
 - 5.3.6 Linearmotoren
 - 5.3.7 Kettentriebe
 - 5.3.8 Zubehör für Linearantriebs Elemente
 - 5.3.9 Spindelhubgetriebe
- 5.4 NC-gesteuerte Rotationsachsen**
 - 5.4.1 Rotationsachsen, pneumatisch angetrieben
 - 5.4.2 Rotationsachsen, elektrisch angetrieben
 - 5.4.3 Rotationsachsen, elektrisch mit Getriebe
 - 5.4.4 Rotationsachsen, elektrisch ohne Getriebe
- 5.5 NC-gesteuerte Linearachsen**
 - 5.5.1 Linearachsen, pneumatisch angetrieben
 - 5.5.2 Linearachsen, elektrisch mit Zahnriemenantrieb
 - 5.5.3 Linearachsen, elektrisch mit Spindelantrieb
 - 5.5.4 Linearachsen, elektrisch mit Zahnstangenantrieb
 - 5.5.5 Linearachsen, elektrisch mit Linearmotor

- 5.6 Getriebe**
 - 5.6.1 Stirnradgetriebe
 - 5.6.2 Kegelradgetriebe
 - 5.6.3 Schneckengetriebe
 - 5.6.4 Planetengetriebe
 - 5.6.5 Verstellgetriebe
 - 5.6.6 Präzisionsgetriebe



Produktgruppen (Fortsetzung)

info@automatica-munich.com, Tel. +49 89 949-20121/22
Messe München GmbH, Messegelände, 81823 München, Deutschland

5.7	Industriemotoren, Motorsteuerung, Motorschutzgeräte	6.4.4	Wegsensoren, potentiometrische	7.7	BUS-Systeme
5.7.1	Drehstrommotoren	6.4.5	Wegsensoren, magnetische	7.8	Busklemmen
5.7.2	Gleichstrommotoren	6.4.6	LVDT	7.9	Feldbuskomponenten
5.7.3	Energiesparmotoren	6.5	Sensoren für Abstand, Entfernung und Dicke	7.10	Ventilinseln
5.7.4	Getriebemotoren	6.5.1	Abstands-, Entfernungs- und Dicksensoren, optisch	7.11	Servoregler
5.7.5	Servomotoren	6.5.2	Abstands-, Entfernungs- und Dicksensoren, induktive	7.12	CPU-Karten
5.7.6	Schrittmotoren	6.5.3	Mehrlagenkontrollsensoren	7.13	Netzgeräte
5.7.7	Frequenzumrichter	6.5.4	Abstands-, Entfernungs- und Dicksensoren, Ultraschall	7.14	Anzeigen und Bediengeräte
5.7.8	Servoantriebssteuerungen	6.5.5	Abstands-, Entfernungs- und Dicksensoren, kapazitiv	7.15	Elektrische Komponenten für Steuerungen
5.7.9	Motorschutzgeräte	6.5.6	Abstands-, Entfernungs- und Dicksensoren, magnetisch	7.16	Gehäuse und Schaltschränke
5.7.10	Mikro-Motoren	6.6	Kraftmomentensensoren	7.17	Datenübertragung per Funk oder Mobilfunk
5.8	Spezielle Antriebe	6.7	Optoelektronische Sensoren	7.18	Optische Datenübertragung
5.8.1	Pneumatikmotoren	6.7.1	Einweg-Lichtschranken	7.19	Wireless Datenübertragung
5.8.2	Zylinder, elektromechanische	6.7.2	Reflexions-Lichtschranken	7.20	Fernwartungs- und Ferndiagnosesysteme
5.8.3	Zylinder, pneumatische	6.7.3	Lichttaster, energetisch	7.21	Maschine-zu-Maschine Kommunikation (M2M)
5.8.4	Druckübersetzer, pneumatische	6.7.4	Lichttaster mit Hintergrundausblendung	7.22	Mensch-Maschine-Schnittstelle (MMS)
5.8.5	Druckmittelwandler, pneumatische	6.7.5	Lichtleitersensoren/ Lichtleiterverstärker	7.23	Virtual Reality Systeme für industrielle Anwendung
5.8.6	Hubsäulen, elektromechanische	6.7.6	Kontrasttaster	8	Sicherheitstechnik
5.8.7	Hubelemente, elektromechanische	6.7.7	Farbtaster	8.1	Mechanische und elektromechanische Sicherheitseinrichtungen
5.8.8	Kettenantriebe, elektromechanische	6.7.8	Lumineszenztaster		
5.8.9	Linearhubmagnete	6.7.9	Gabellichtschranken	8.1.1	Trennende Schutzeinrichtungen
5.8.10	Linearverriegelungsmagnete	6.7.10	Lichtgitter	8.1.2	Türen und Tore
5.8.11	Schwenkantriebe, elektromechanische	6.7.11	Rahmenlichtschranken	8.1.3	Kollisionsschutzsysteme
5.8.12	Zubehör für elektromechanische Aktuatoren	6.8	Ultraschall Sensoren/Schalter	8.1.4	Überlastsicherungseinrichtungen
5.9	Mehrachssysteme	6.8.1	Ultraschall Einwegschranken	8.1.5	Stoßdämpfer
6	Sensorik	6.8.2	Ultraschall Reflexionsschranken	8.1.6	Faltenbälge
6.1	Näherungsschalter	6.8.3	Ultraschall-Taster	8.2	Sicherheitsgerichtete Steuerungssysteme
6.1.1	Näherungsschalter, induktive	6.9	Identifikationssensorik (RFID)	8.3	Sicherheitsgerichtete Sensorik
6.1.2	Näherungsschalter, kapazitive	6.10	Mikro-Sensoren	8.4	Sicherheitsgerichtete Kommunikationstechnik
6.1.3	Näherungsschalter, magnetfeldempfindliche (Zylinderschalter)	6.11	Druckluftmessgeräte	8.5	Sicherheitsgerichtete Antriebstechnik
6.2	Drehgeber	6.12	Druckschalter, pneumatische	8.6	Sicherheitsgerichtete Hardware für die vernetzte Fabrik
6.2.1	Drehgeber, absolut	6.14	Zubehör	8.7	Software-Lösungen für Security Management und Security Monitoring
6.2.2	Drehgeber, inkremental	7	Steuerungstechnik und industrielle Kommunikation	8.8	IT-Security und Monitoring Dienstleistungen
6.3	Positionsschalter	7.1	Steuerungen, elektronische		
6.3.1	Einzelpositionsschalter	7.2	Steuerungen, mechanische (Kurvensteuerungen)		
6.3.2	Reihenpositionsschalter	7.3	Steuerungen, pneumatische		
6.4	Sensoren für Länge und Weg	7.4	CNC-Steuerungen		
6.4.1	Wegaufnehmer, optische	7.5	Frei programmierbare Steuerungen		
6.4.2	Wegsensoren, induktive	7.6	Industrie-PC		
6.4.3	Wegsensoren, magnetostriktive				

Produktgruppen (Fortsetzung)

info@automatica-munich.com, Tel. +49 89 949-20121/22
Messe München GmbH, Messegelände, 81823 München, Deutschland

9	Versorgungstechnik	10.1.7	Software für Prozessleitsysteme	10.7	Systemintegration und Beratung für Cloud Computing und Big Data
9.1	Energieführungssysteme	10.1.8	Software für die Ferndiagnose		
9.2	Kabelschutzsysteme	10.1.9	Programmierwerkzeuge	11	Dienstleistungen und Dienstleister
9.3	Kabel- und Rohrdurchführungen	10.1.10	Software für die Qualitätsprüfung und Dokumentation	11.1	Dienstleistungen
9.4	Stromversorgung	10.2	Software in der industriellen Bildverarbeitung	11.1.1	Generalunternehmer, Systemintegratoren
9.4.1	Kabelsysteme, komplette	10.2.1	Bildverarbeitungssoftware, allgemein	11.1.2	Engineering, Beratungen, Planungen
9.4.2	Kabel und Leitungen	10.2.2	Softwaretools	11.1.3	Machbarkeitsstudien
9.4.3	Kabel, konfektionierte	10.2.3	Fuzzy-Logic-Software	11.1.4	Simulationen
9.4.4	Kabelbefestigungen	10.3	Software und Systeme für Smart Factory	11.1.5	CAD/CAM-Serviceleistungen
9.4.5	Steckverbindungen	10.3.1	Beschaffung, Warenwirtschaft, Logistik und Supply Chain Management (SCM)	11.1.6	Optimierung bestehender Systeme
9.4.6	Verbindungsmaterial, lötfrei	10.3.2	Enterprise Resource Planning (ERP) und Produktionsplanung und -steuerung (PPS)	11.1.7	Integration in neue/ vorhandene IT-Topologien
9.5	Druckluftversorgung	10.3.3	Instandhaltung und Wartung	11.1.8	Programmierungen
9.5.1	Wartungseinheiten für Druckluft	10.3.4	Product Life Cycle Management (PLM)	11.1.9	Roboterkalibrierungen
9.5.2	Druckluftfilter	10.3.5	Betriebsdatenerfassung (BDE), Produktionsdatenmanagement (PDM), Manufacturing Execution (MES)	11.1.10	Schulungen
9.5.3	Druckregler	10.3.6	Advanced Planning & Scheduling (APS), Prozess-Simulation und -optimierung und Automated Process Control (APC)	11.1.11	Condition Monitoring
9.5.4	Druckluftöler	10.3.7	Betriebssysteme und -erweiterungen für Smart Factory	11.1.12	Predictive Maintenance
9.5.5	Drucklufttrockner	10.4	Smart Factory Dienstleistungen	11.1.13	Retrofit
9.5.6	Druckluftrohrleitungen	10.4.1	Systementwicklung und Integration	11.1.14	Service an Mechanik, Elektrik, usw.
9.5.7	Druckluftschlauchleitungen	10.4.2	Entwicklung von Apps, Smart Factory Software und Systemen	11.1.15	Zertifizierungen, Sicherheitsprüfungen
9.5.8	Druckluftverschraubungen und -verbindungen	10.4.4	IT Services & Outsourcing	11.1.16	Dienstleistungen für Forschung und Innovation
9.5.9	Druckluftschalldämpfer	10.5	Cloud Computing	11.1.17	Sondermaschinenbau
9.5.10	Druckluftdichtungen	10.5.1	Cloudbasierte Infrastruktur Services (IaaS)	11.2	Dienstleister
9.5.11	Druckluftzubehör	10.5.2	Cloudbasierte Plattform Services (PaaS)	11.2.1	Unternehmensberatungen
9.6	Lufttechnik und Absaugungen	10.5.3	Cloudbasierte Software Services (SaaS)	11.2.2	Banken und Geldinstitute
9.7	Komponenten für Lufttechnik und Absaugungen	10.6	Systeme und Lösungen für Big Data Anwendungen	11.2.3	Versicherungen
9.8	Vakuumentchnik	10.6.1	Big Data Plattformen	11.2.4	Verbände und Organisationen
9.9	Hydraulikversorgung	10.6.2	Big Data Software- und Analytics	11.2.5	Normenausschüsse
10	Software und Cloud Computing			11.2.6	Behörden
10.1	Software für Robotik, Montage- und Handhabungstechnik			11.2.7	Universitäten und Fachhochschulen
10.1.1	Simulationssoftware			11.2.8	Aus- und Weiterbilder
10.1.2	Software für Roboter- und Anlagensteuerungen			11.2.9	Verlage und Verlagserzeugnisse
10.1.3	Software für prozessgesteuerte Programmierung und Visualisierung				
10.1.4	Software für numerische Steuerungen				
10.1.5	Kommunikations- und Netzwerksoftware				
10.1.6	Software für Feldbussysteme				



Produktgruppen (Fortsetzung)

info@automatica-munich.com, Tel. +49 89 949-20121/22
Messe München GmbH, Messegelände, 81823 München, Deutschland

- 12** **Forschung und Technologie**
- 12.1 Forschung im Bereich Industrieautomation
- 12.2 Forschung im Bereich Industrierobotik
- 12.3 Forschung im Bereich Servicerobotik
- 12.4 Forschung im Bereich Maschinen- und Anlagenbau
- 12.5 Forschung im Bereich Transport und Verkehr
- 12.6 Forschung im Bereich Elektrotechnik
- 12.7 Forschung im Bereich Informationsübertragung und Kommunikation
- 12.8 Forschung im Bereich der Mikrotechniken
- 12.9 Forschung im Bereich Nanotechnik
- 12.10 Forschung im Bereich optischer Technologien
- 12.11 Forschung im Bereich Medizintechnik
- 12.12 Energie- und Umweltforschung
- 12.13 Werkstoffforschung
- 12.14 Physikalische Forschung
- 12.15 Faserverbundtechnologie
- 12.16 Batterietechnologie

Stand: Februar 2021