



BÄCKEREIBRANCHE

SMC für Ihre Bäckerei

Expertise
Passion
Automation



SMC Lösungen für die Bäckereibranche

Willkommen in der Bäckereibranche, in der Innovation und Effizienz entscheidend sind, um Verbraucherinnen und Verbraucher auf der ganzen Welt mit köstlichen Leckereien zu versorgen. In dieser schnelllebigen Branche hat das Zusammenführen von Spitzentechnologien und Industriestandards die Arbeitsweise von Bäckereien revolutioniert: Das ermöglicht nicht nur leckere Produkte, sondern auch nachhaltige und energieeffiziente Prozesse.

Einer der wichtigsten Fortschritte in der Automatisierung von Bäckereien ist die Integration von **IO-Link und Feldbusystemen**. Diese Technologien ermöglichen eine nahtlose Kommunikation zwischen Komponenten wie Sensoren und Antrieben und schaffen so eine vernetzte Umgebung, die die Präzision und Kontrolle in Fertigungsprozessen verbessert. IO-Link erleichtert den Datenaustausch in Echtzeit und ermöglicht es Bäckereien, ihre Prozesse zu optimieren, Ausfallzeiten zu reduzieren und die Produktivität insgesamt zu verbessern.

Bäckereien setzen zunehmend auf umweltfreundliche Praktiken wie Abfallreduzierung, Recyclinginitiativen und die Verwendung nachhaltiger Zutaten. Die Branche ist sich ihrer Verantwortung bewusst, die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren. Sie setzt Technologien ein, um **nachhaltigere Verpackungslösungen**, energieeffiziente Anlagen und verantwortungsvolle Beschaffungspraktiken zu entwickeln.

Energieeffizienz ist in der Bäckereibranche, in der Öfen, Mischer und Kühlsysteme ein wesentlicher Bestandteil des täglichen Betriebs sind, von größter Bedeutung. Innovationen in der Ausrüstungskonstruktion und bei den Steuerungssystemen helfen den Bäckereien, ihren ökologischen Fußabdruck zu verkleinern. Durch den Einsatz energieeffizienter Technologien wie intelligenter Heiz- und Kühlösungen können Bäckereien

nicht nur Kosten sparen, sondern auch einen Beitrag zu einer grüneren und nachhaltigeren Zukunft leisten.

Qualitätsstandards sind das Rückgrat der Bäckereibranche und stellen sicher, dass die Produkte den gesetzlichen Anforderungen und den Erwartungen der Verbraucherinnen und Verbraucher entsprechen. Die Einhaltung strenger Qualitätskontrollmaßnahmen garantiert die Konsistenz und Sicherheit der Backwaren. Im Zuge der technologischen Entwicklung setzen die Bäckereien fortschrittliche Qualitätssicherungssysteme ein, um die Produktintegrität während des gesamten Fertigungsprozesses zu überwachen und aufrechtzuerhalten.

Produkte mit EHEDG-Konformität setzen voraus, dass diese nach den Anforderungen der Richtlinien der European Hygienic Engineering & Design Group zertifiziert worden sind. Ziel dieser Standards ist die Verbesserung der Lebensmittelsicherheit durch die Entwicklung und Konstruktion von leicht zu reinigenden und sterilisierbaren Apparaten.

Ein strikter Plan für das Management der Lebensmittelsicherheit, einschließlich eines obligatorischen HACCP-Plans (Hazard Analysis Critical Control Point), bildet den Grundstein für Lebensmittelsicherheit. Die hygienische Konstruktion ist ein wesentlicher Bestandteil eines guten HACCP-Plans, da sie dazu beiträgt, das Risiko der Kontamination von Lebensmitteln zu mindern bzw. zu vermeiden.

Im Zeitalter ständiger Innovationen und eines gestiegenen Verbraucherbewusstseins geht es in der Bäckereibranche nicht nur um das Backen, sondern auch darum, technologische Fortschritte, nachhaltige Praktiken und Qualitätsstandards zu nutzen, um ein außergewöhnliches und verantwortungsvolles kulinarisches Erlebnis zu bieten. Während sich die Branche weiterentwickelt, stehen Bäckereien weltweit an vorderster Front, wenn es darum geht, eine Zukunft zu schaffen, in der köstliche Leckereien nicht nur den Gaumen erfreuen, sondern auch eine verantwortungsvolle und effiziente Produktion zelebrieren.



Marco Zagatti End user country leader



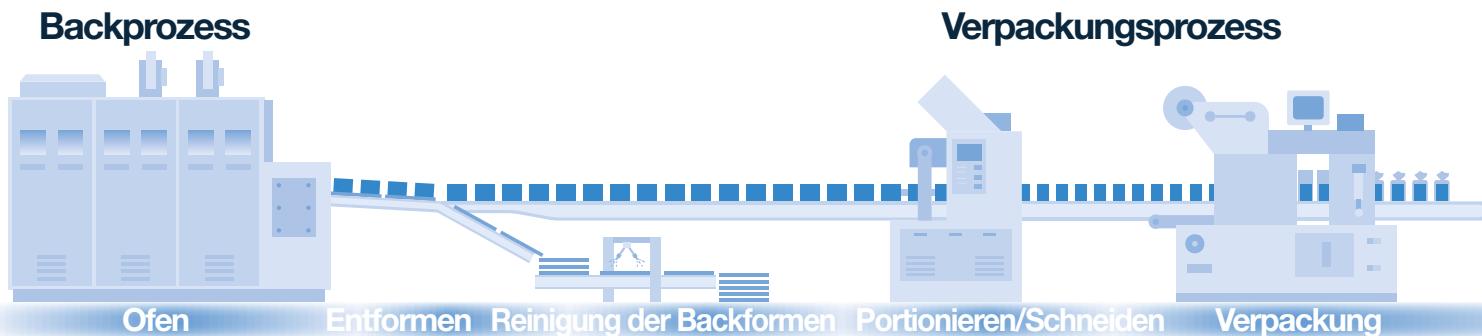
- 
- 4 Wir verstehen Ihren Fertigungsprozess**
 - 5 Lagern und Wiegen**
 - 6 Mischen**
 - 8 Fördergeräte**
 - 9 Entformen**
 - 10 Reinigung der Backformen**
 - 11 Portionieren/Schneiden**
 - 12 Verpackung**
 - 14 Weitere hilfreiche Lösungen**
 - 16 Unser Support-Netzwerk**

Wir verstehen Ihren Fertigungsprozess

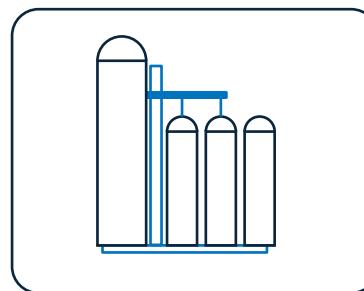


Wissen ist Macht. Durch ein umfassendes Verständnis jeder einzelnen Phase der Backwarenherstellung, vom anfänglichen Lagern und Wiegen, bis hin zum Verpacken, stellen wir sicher, dass wir für alle Ihre Anforderungen die beste Lösung parat haben.

[Weitere hilfreiche Lösungen](#)



Lagern und Wiegen



In der Bäckerei spielen die Phasen der Lagerung und des Wiegens eine wesentliche Rolle, um die Genauigkeit und Qualität des Endprodukts zu gewährleisten. Effiziente Lagerungsmethoden schützen die Unversehrtheit der Zutaten, erhalten ihre Frische und verbessern die Gesamtqualität des Produkts. Gleichzeitig sorgen genaue Wiegeverfahren für die Präzision, die für die erfolgreiche Umsetzung von Rezepten erforderlich ist.



Serie JSXFA +

Impulsventil

Reduzieren Sie den Wartungsaufwand und erhöhen Sie die Lebensdauer Ihrer Filter



Serie ZHV +

Volumenstromverstärker

Entfernen Sie Staub, Krümel und Verunreinigungen mit unserem Volumenstromverstärker



Serie KFG2H-E +

Einsetzfitting für die Lebensmittelindustrie

Gewährleistet hygienische, langlebige pneumatische Anschlüsse für sauberes, sicheres Wiegen und Lagern gemäß FDA- und EHEDG-Vorschriften.



Serie VBAE +

Energiesparender Druckverstärker mit Druckluft-Rückgewinnung

Ermöglicht einen geringeren Druck in der Hauptleitung und die Erhöhung des Drucks für spezifische Vorgänge.



Serie HF1-AC-D-X7000 +

Modulare Druckluftaufbereitung für die Lebensmittelindustrie

Garantieren Sie die richtige Luftqualität (ISO 8573-1) mit lebensmittelsicheren Komponenten.

Mischen



Durch die Kombination der Zutaten wird der chemische Backprozess in Gang gesetzt, der die Kombination und Hydratisierung der trockenen Komponenten, die Einbeziehung von Luft und die Entwicklung von Gluten umfasst, um optimale Teigegenschaften zu erzielen. Mischzeit, Energieeinsatz und Teigtemperatur werden genau gemessen und geregelt.



Serie CP96N

Verriegelungszylinder

Halten Sie den Deckel geschlossen und verhindern so, dass Inhaltsstoffe in die Umgebung diffundieren.



Serie IP8000/8100

Elektropneumatischer Positionierer

Präzisionssteuerung für Dosier-Anwendungen.



Serie PA

Prozesspumpe

Dosieren Sie die Mischung der Zutaten genau.



Serie VBAE

Energiesparender Druckverstärker mit Druckluft-Rückgewinnung

Ermöglicht einen geringeren Druck in der Hauptleitung und die Erhöhung des Drucks für spezifische Vorgänge.



Serie JSB +

Schrägsitzventil

Durchfluss erhöhen und Verluste minimieren.



Serie KFG2H-E +

Einsetzfitting für die Lebensmittelindustrie

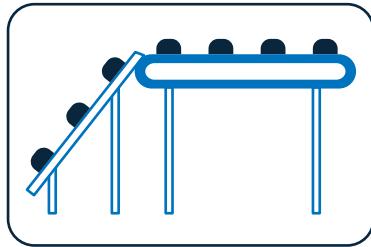
Gewährleistet hygienische, langlebige pneumatische Anschlüsse für sauberes, sicheres Wiegen und Lagern gemäß FDA- und EHEDG-Vorschriften.



Sicherstellen, dass die Produkte der ATEX Richtlinie entsprechen.

Weiterlesen +

Fördergeräte



Fördergeräte spielen eine zentrale Rolle bei der Optimierung von Produktionsabläufen, indem sie den reibungslosen Transport von Rohstoffen durch die verschiedenen Phasen des Backprozesses ermöglichen. Vom Transport des Mehls und anderer wichtiger Zutaten über die sorgfältige Verarbeitung des Teigs bis hin zur geordneten Präsentation der fertigen Produkte bilden Fördergeräte das Rückgrat eines gut organisierten Bäckereibetriebs.



Serie AXTS +

Impuls-Blasventil

Laufende Kosten senken und Luft sparen durch Ausblasimpulse, die einen effizienten Ausblasvorgang gewährleisten.



Serie HF2A-CG5

Zylinder aus rostfreiem Stahl mit nicht einstellbarer pneumatischer Endlagendämpfung

Die Ausrichtung der Förderbänder wird jederzeit mit FDA-konformen und wasserfesten Komponenten gewährleistet.

Fragen Sie unsere Experten +



Serie ZHV +

Volumenstromverstärker

Saugen Sie Brotkrümel, Flusen und Staub mit der Vakuumfunktion ab.



Serie IP200 +

Zylinder-Stellungsregler

Achten Sie auf eine korrekte Ausrichtung von Förderern.

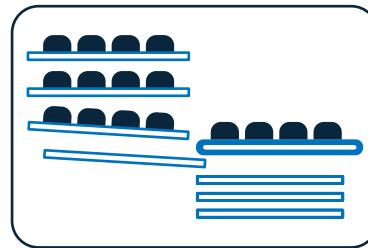


Serie HF2A-LEY +

Staubdichter/strahlwassergeschützter elektrischer Zylinder mit Kolbenstange

Der elektrische Antrieb aus rostfreiem Stahl, der die Schutzart IP69K erfüllt, ermöglicht eine hygienische, schnelle und präzise Förderbewegung in Wash-Down-Umgebungen.

Entformen



Die Entformungsphase ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg vom Ofen auf den Tisch. Das Entformen – die Kunst des vorsichtigen Lösens der Backwaren aus den Formen – markiert den Höhepunkt des Backprozesses und den Beginn ihrer Verwandlung in köstliche Leckereien. Dieser komplizierte Prozess erfordert ein empfindliches Gleichgewicht zwischen Präzision und Finesse, um sicherzustellen, dass jedes Produkt seine Form, Textur und sein attraktives Erscheinungsbild beibehält.



Serie VMG

Druckluft-Blaspistole

Die Energiesparende Ventilkonstruktion sorgt für eine präzise Steuerung und sorgt dafür, dass Brotkrumen weggeblasen werden können.



Serie XT661-X442

Zykloneffekt-Greifer

Ermöglicht die Beförderung kugelförmiger Werkstücke ohne Rotation unter Einhaltung der FDA-Vorschriften. Ideal für die Beförderung von Gebäck, Muffins, Cupcakes usw.

[Fragen Sie unsere Experten](#)



Serie VPX400

Sicherheits-Entlüftungsventil mit modularer Verbindung

Sorgt für eine sichere Entlüftung pneumatischer Greifer bei einem Not-Aus.



Serie ZP2-40ZJMS

Detektierbarer Sauger

Setzen Sie auf diesen Faltenbalg, FDA-konformer Sauger, spezielles blaues Silikon mit Metallpulver zur einfachen Abfrage bei der Inspektion.

[Fragen Sie unsere Experten](#)

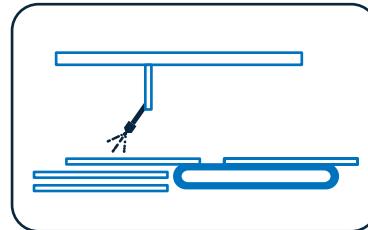


Die Fakten sprechen für sich

Ein Kunde hatte Probleme beim Entformen, da die Vakumsauger des Wettbewerbers alle drei Monate ersetzt werden mussten. Das lag an den hohen Temperaturen im Inneren des Entformers, die zu einer Verhärtung der Sauger, Farbverlust und sogar zur Ablösung von Teilen führten.

Mit dem Sauger mit Metallpulver von SMC lassen sich all diese Probleme lösen. Biegsamer Faltenbalg, FDA-konform, hohe Lebensdauer und blaues Design mit Metallpulver zur einfachen Identifizierung der Sauger im Falle einer Ablösung. Alle notwendigen Eigenschaften, um Ausfallzeiten und Störungen zu reduzieren und die Gesamtanlageneffektivität zu verbessern.

Reinigung der Backformen



Serie ZHV +

Volumenstromverstärker

Steigerung des Luftstromes, für Blasoder Sauganwendungen, um das 3- bis 4-fache.



Serie KNH +

Hochleistungsdüse

Effizienteres Lösen des Teigs.



Serie JSX/JSD/JXZ/JXU +

3/2-Wege-Magnetventil

Ermöglicht die Steuerung des Durchflusses.



Serie AXTS +

Impuls-Blasventil

Laufende Kosten senken und Luft sparen durch Ausblasimpulse, die einen effizienten Ausblasvorgang gewährleisten.



Serie IBV +

Impuls-Blasventil

Erhöhte Blaskraft durch starken Druckluftimpuls.



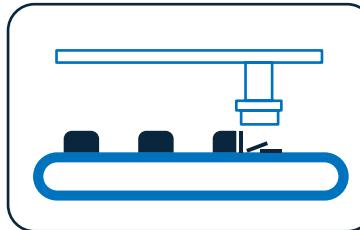
Serie HF1-AC-D-X7000 +

Modulare Druckluftaufbereitung für die Lebensmittelindustrie

Stellt sicher, dass Ihre Bäckerei die erforderlichen Voraussetzungen und HACCP-Anforderungen für die Sicherheit der Druckluft am Einsatzort erfüllt.

Als integraler Bestandteil des gesamten Produktionsprozesses sorgt die Backformenreinigung dafür, dass Backformen und Bleche frei von Rückständen, Verunreinigungen und unerwünschten Aromen sind, die die Qualität der Backwaren beeinträchtigen könnten. Dieser sorgfältige Reinigungsprozess ist unerlässlich, um die Lebensmittelsicherheit und Produktkonsistenz aufrechtzuerhalten, und den guten Ruf der Bäckerei zu wahren.

Portionieren/ Schneiden



Das Portionieren ist eine Präzisionsarbeit, bei der die fertig gebackenen Kreationen in gleichmäßige, verzehrfertige Portionen geschnitten werden. Die Portionierung, oft der letzte Arbeitsschritt, bevor die Produkte den Verbraucher erreichen, erfordert ein sensibles Gleichgewicht zwischen handwerklichem Geschick und technologischer Raffinesse.



Serie VMG +

Druckluft-Blaspistole

Die Energiesparende Ventilkonstruktion sorgt für eine präzise Steuerung und sorgt dafür, dass Brotkrümen weggeblasen werden können.



Serie HF2B-SFDA +

Bakterienfilter

Sorgen Sie für saubere, trockene und bakterienfreie Luft beim Verpacken von Backwaren.



Serie ZHV +

Volumenstromverstärker

Saugen Sie Brotkrümel, Flusen und Staub mit der Vakuumfunktion ab.



Serie TX/TIX

Nach FDA und (EU) Nr. 10/2011 konforme Polyurethan-Schlüsse

Erfüllt die Anforderungen an Materialien mit Lebensmittelkontakt gemäß dem japanischen Lebensmittelhygienegesetz, der US-amerikanischen FDA und der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 für Pneumatikschläuche.

Fragen Sie unsere Experten +

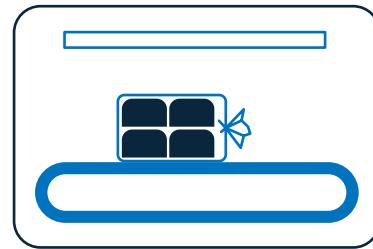


Serie HF2-BF□ +

Antibakterieller Filter/Geruchsfilter/ Baktienfilter

Sorgen Sie für saubere, trockene und bakterienfreie Luft beim Verpacken von Backwaren.

Verpackung



Bevor die frischen Backwaren ihre Reise zum Verbraucher antreten, werden sie sorgfältig verpackt und geschützt. Die Verpackung ist ein akribischer Teil des Prozesses, der nicht nur den Erhalt des Geschmacks und Qualität, sondern gewährleistet auch Produktsicherheit.



Serie ZL1/ZL3/ZL6

Mehrstufen-Vakuumerzeuger

Hoher Saugvolumenstrom mit 3-stufiger Diffusor-Konstruktion.



Serie IZT40/41/42/43

Ionisierer in Stab-/Düsenausführung, mit separatem Controller

Verbesserung der Leistung beim Verpacken, durch Beseitigung statischer Aufladung.



Serie IZS51

Ionisierer in Stabausführung mit integriertem Ventil

Optimiert die Verpackungsleistung durch Abbau elektrostatischer Ladung, mit optionalem Abschaltventil zur Reduzierung des Luftverbrauchs.



Serie ZP3C

Abriebfester Vakuumsauger

Geeignet für die Adsorptionsbeförderung von Wellpappe.



Serie ZNC-C +

Bernoulli-Greifer mit Coanda-Grip

Verbesserung der Produktqualität und reduzieren der Wartungszeit durch Einsatz von berührungslosen Greifern.



Serie MHM-X7400A +

Magnetgreifer für kollaborative Roboter

Magnetgreifer-Modul mit integriertem Magnetventil und Mechanismus zur Geschwindigkeitseinstellung.



Serie RMHZ2 +

Pneumatisches Parallelgreifer-Modul für kollaborative Roboter

Pneumatisches Greifer-Modul mit integriertem Magnetventil und Mechanismus zur Geschwindigkeitseinstellung.



Serie ZXPE5 +

Elektrischer Vakuumgreifer für kollaborative Roboter

Elektrischer Vakuumgreifer mit integrierter Vakuumpumpe, atmosphärischem Entlüftungsventil, Druckwächter und Saugern.

Weitere hilfreiche Lösungen



Apart from the solutions provided above for the different parts of the process analysed, SMC offers other products that could help achieve the final quality of the baked goods.



Serie VFN2□20N

Magnetventil mit NAMUR-Schnittstelle: 3/2-Wege / 5/2-Wege

Standardisierter Anschluss auf Antrieben oder pneumatisch angetriebenen Armaturen dank NAMUR-Schnittstelle.



Serie JSY5000-H

Clean Design Ventilinsel

Reduzierung von Flüssigkeitsansammlungen und Ermöglichung einer gründlichen Reinigung durch Gehäuse in Schutzart IP69K.



Serie PSE200A

Digitale Mehrkanal-Messwertanzeige

Überwachung der Parameter von bis zu 4 Sensoren.



Serie IDG-D

Membrantrockner mit modularer Verbindung

Reduzierung der Energiekosten für die Drucklufttrocknung.



Serie PF3A□H +

Digitaler Durchflussschalter für großen Volumenstrom

Leckagen erkennen und Überwachen des Luftverbrauchs. Modulare Version ist kompatibel mit FRL-Einheiten und verfügt über Druck- und Temperatursensor.



Serie PFUW +

Klemmbarer Durchflusssensor für Flüssigkeiten

Misst und überwacht den Flüssigkeits-Durchfluss in Bäckereiprozessen ohne Unterbrechung der Mediensysteme.



Serie HRSC +

Kühl- und Temperiergerät für Umlaufmedium, Standardausführung

Verbessern Sie die Leistung und Zuverlässigkeit Ihrer Prozesse dank einer effizienten Temperaturstabilität des Teigs vor dem Backen. Alle mit Nicht-F-Gas (CO₂-Kältemittel)



Serie AMS20/30/40/60 +

Air Management System

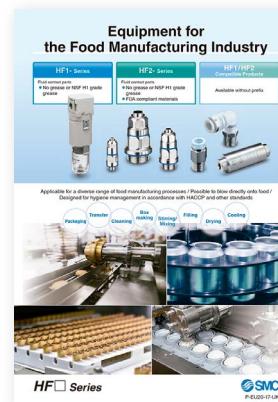
Optimieren Sie Ihr Druckluft-Management.



Serie EX600-W/EXW1 +

Drahtlose Systeme

Verbesserung der Hygiene in Verpackungszellen, durch Eliminierung von Strom- und Kommunikations-Kabeln.



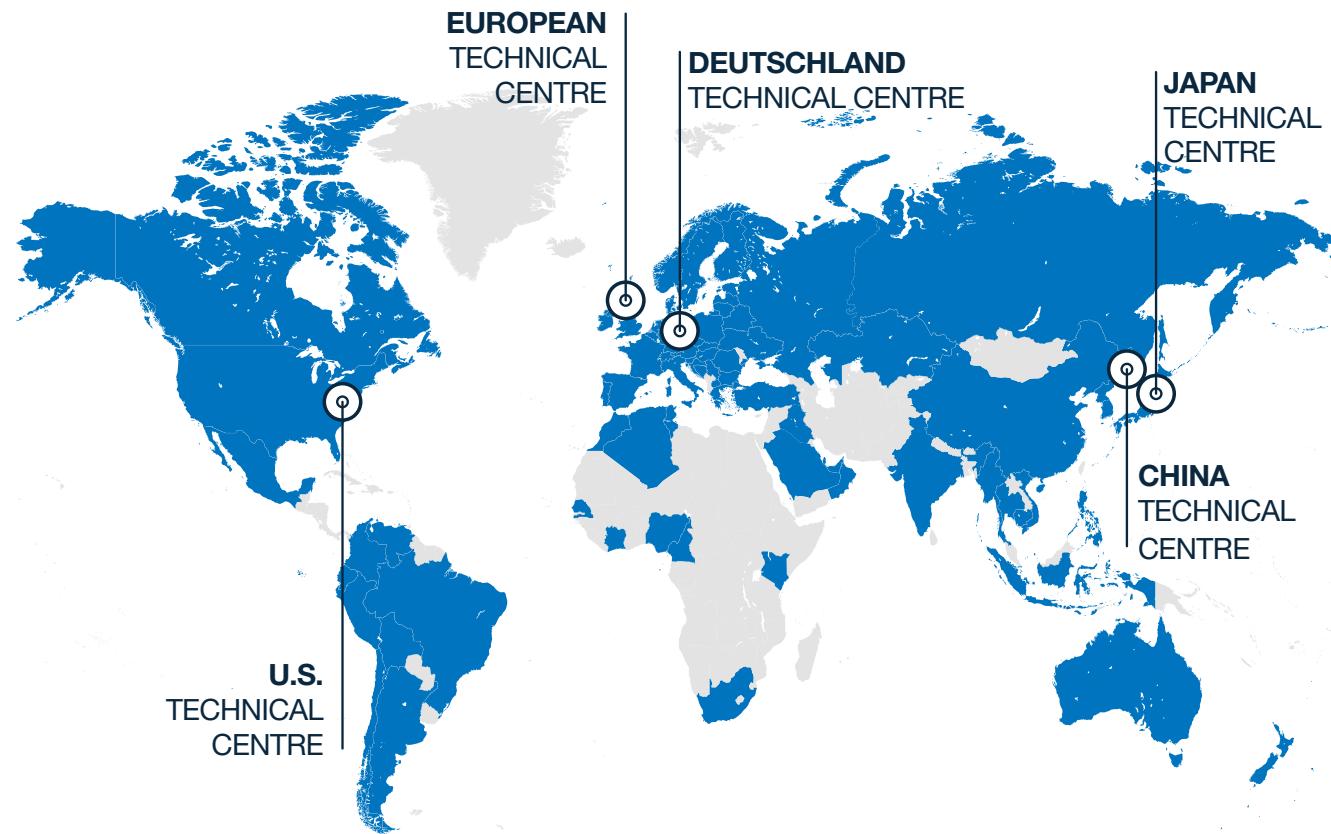
Entwickelt für das Hygienemanagement gemäß HACCP und anderen Normen.

Weiterlesen +

Unser Support-Netzwerk

Weltweites Engagement von SMC

Zu den Dingen, die uns bei SMC auszeichnen, **gehört die Nähe zu unseren Kunden.** Lokaler Support auf globaler Ebene.



Mit über **500 Standorten** in **80 Ländern** und Regionen **weltweit** steht unser Vertriebsteam mit **7000 Experten** in **engem Kontakt mit den Kunden.**

SMC Business Continuity Plan

Nachhaltiges Wachstum umfasst die Gewährleistung eines unterbrechungsfreien Betriebs

Im Rahmen unseres Business Continuity Plan (BCP, Plan zur Wahrung der Geschäftskontinuität) engagieren wir uns dafür, dass SMC auf mögliche Notfälle vorbereitet ist und dass unsere Geschäftsaktivität im Falle unvorhergesehener Ereignisse nicht unterbrochen wird. SMC strebt danach, unsere Verantwortung in Sachen Produktbereitstellung zu erfüllen und das Vertrauen unserer Kunden zu pflegen, indem wir sowohl zu einem nachhaltigen Wachstum als auch zur Förderung technologischer Innovationen beitragen.

Als Hersteller einer umfassenden Produktpalette von automatisierten Steuerungsgeräten sind wir in der Lage, umgehend Produkte zu liefern, welche die Anforderungen unserer Kunden überall auf der Welt erfüllen.

Fertigung BCP Auftragserfüllung garantiert

Dank unserer 9 globalen Logistikzentren und 38 Produktionsstätten, von denen sich 10 in Europa befinden, stellen wir Ihnen unsere Produkte zuverlässig bereit. Wir sind in der Lage, schnell und flexibel auf Veränderungen in der Fertigungsbranche zu reagieren.

Finanzen BCP Sichere und robuste Grundlage

Im Notfall ist SMC in der Lage, eine sichere und robuste finanzielle Grundlage zu bieten (Barmittel, Einlagen, Eigenkapital), welche das Umlaufkapital und die Mittel, die zum Wiederaufbau von Gebäuden und der Ausrüstung für die Weiterführung der Geschäftstätigkeit erforderlich sind, abdeckt. Dies sorgt sowohl bei unseren Kunden als auch bei unserem Personal für Sicherheit.

Informationssicherheit BCP Lebenswichtige Daten werden geschützt

Stärkung der Informationssicherheit zum Schutz vor Computerviren und Cyberangriffen sowie Einrichtung von Datenzentren für die Entwicklung eines Katastrophenhilfesystems. Bei uns sind Ihre Daten in Sicherheit.

Technische Entwicklung BCP Beständiger technischer Support

2100 Ingenieure in unseren 5 technischen Zentren weltweit (2 in Europa; Deutschland und Großbritannien).

Vertrieb BCP Beständiger Vertriebssupport

7000 Vertriebsingenieure stehen Ihnen weltweit zur Verfügung, um Ihnen die beste Lösung zu empfehlen. 80 Standorte weltweit, damit wir Ihnen überall zur Seite stehen können.

 Mehr erfahren



SMC Corporation

1-5-5, Kyobashi,
Chuo-ku, Tokyo
104-0031, Japan
Telephone: 03-6628-3000
<https://www.smcworld.com>

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc.dk@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info.ee@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient.fr@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com

Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com

Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis.tr@smc.com
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com