



Expertise – Passion – Automation



SMC Business Continuity Plan

Das Vertrauen unserer Kunden erhalten wir durch unsere Expertise und unsere Leistungsfähigkeit in den Bereichen Produktion, Technik, Vertrieb, Management und finanzielle Kontinuität mit Fokus auf eine nachhaltige Produktversorgung.

Reibungslose Abläufe – zuverlässige Lieferketten



BCP

Formulated

Als einer der führenden Hersteller von automatischen Steuerungssystemen sind wir bei SMC bestrebt, unserer Produkt- und Lieferverantwortung gerecht zu werden und das Vertrauen unserer Kunden weiter zu stärken - sowohl durch nachhaltiges Wachstum als auch durch technologische Innovationen.

Die Hauptprodukte von SMC – pneumatische Komponenten – werden in automatisierten Steuerungssystemen, die mit Druckluft arbeiten, eingesetzt. Druckluft ist eine umweltfreundliche Energiequelle, die ohne negative Auswirkungen auf die Umwelt genutzt werden kann. SMC erwartet eine weiter steigende Nachfrage nach pneumatischen Komponenten. Eine Ausweitung der Anwendungsmöglichkeiten von Pneumatik kann direkt zu einer Verringerung der Umweltbelastung durch die Industrie beitragen.

Unter Nutzung der technologischen Expertise und Fähigkeiten, die wir uns im Laufe unserer langjährigen Geschäftstätigkeit angeeignet und immer weiter ausgebaut haben, möchte SMC mit der Entwicklung und Produktion von Automatisierungstechnik auch künftig zum nachhaltigen Wachstum der Industrie und zur Förderung technologischer Innovationen beitragen. Unsere Produkte werden noch energieeffizienter, kompakter und leichter, um die Anforderungen unserer Kunden in aller Welt nicht nur zu erfüllen, sondern sogar zu übertreffen.

SMC berücksichtigt bei jedem einzelnen Prozess der Unternehmenstätigkeit den Umweltschutz. Dazu zählen eine fachgerechte Entsorgung umweltgefährdender Stoffe und Materialien, die Einsparung von Energie und Ressourcen, die Verminderung von Verpackungsmaterialien, die Reduzierung von Lärm sowie die Verringerung und ordnungsgemäße Entsorgung von Abwasser und anderen Abfällen.

In den letzten Jahren haben nicht nur Naturkatastrophen wie schwere Regenfälle und große Erdbeben zugenommen, sondern auch die Ausbreitung von Infektionskrankheiten, politische und militärische Konflikte sowie Materialkostensteigerungen und -knappheit.

Als führender Hersteller und Komplettanbieter von Steuerungssystemen für die Automatisierung haben wir uns zum Ziel gesetzt, alle Voraussetzungen zu schaffen, um in kürzester Zeit und an jedem Ort der Welt Produkte zu liefern, die den Anforderungen unserer Kunden entsprechen – ganz gleich unter welchen Umständen.

SMC ist als Entwickler und Hersteller von Steuerungssystemen zur Automatisierung in der Lage, in kürzester Zeit weltweit Produkte und Lösungen zu liefern, die exakt den Anforderungen unserer Kunden entsprechen. SMC muss auf jeden Notfall vorbereitet sein, damit unsere Geschäftstätigkeit bei Eintreten eines Notfalls nicht zum Erliegen kommt. Dazu gehört unter anderem auch die Schaffung eines Systems, das im Falle einer unvermeidlichen Unterbrechung den Betrieb schnell wieder aufnehmen kann. Gleichzeitig setzen wir auf neueste Sicherheitstechnologie, um die Daten unserer Kunden umfassend zu schützen.

SMC arbeitet kontinuierlich an der Optimierung seines sehr zuverlässigen Business Continuity Plan (BCP, Geschäftskontinuitätsplan), der in unserer Branche beispiellos ist. Wir werden unser Bestes tun, um unserer Hauptverantwortung gerecht zu werden: Unseren Kunden genau die Produkte zu liefern, die sie benötigen.



Präsident
Yoshiaki Takada

BCP Produktion

Die Risikoabsicherung wird durch Streuung der Standorte von Massenproduktions- und Logistikzentren erzielt.

- Eine nachhaltige Produktversorgung wird durch ein konsequentes Management des Informations- und Warenflusses von der Beschaffung über die Produktion bis hin zum Vertrieb gewährleistet.
- Vorkehrungen werden mit einer langfristigen Perspektive getroffen, um schnell und flexibel auf Risiken durch plötzliche Veränderungen im Produktionsfeld reagieren zu können .

Weitreichendes, globales Liefersystem.

SMC verfügt über Produktionsstandorte in 29 Ländern und Regionen mit einem umfassenden lokalen Lagerbestand.

BCP Technische Abteilung

Weltweites Engineering-Netzwerk

- Der BCP wird in Kooperation der technischen Zentralen in Japan, Asien, den USA und Europa umgesetzt. Diese sind mit insgesamt 1700 technischen Mitarbeitern in der Lage, schnell zu reagieren.
- Exakte und schnelle Lösung von Kundenanfragen und -problemen weltweit.
- Technische Dienstleistungen werden weltweit erbracht (durch Informationsaustausch und enge Zusammenarbeit).

Weitere technische Zentren, die parallel zueinander arbeiten, bieten zusätzliche operative Unterstützung.

Die Produktentwicklung, die im JTC (Japan Technical Centre) erfolgt, wird von den anderen globalen Technical Centers (TC) begleitet.

BCP Vertriebsabteilung

Mit 8.300 Mitarbeitern in rund 500 Vertriebsniederlassungen in 80 Ländern auf der ganzen Welt unterstützt SMC seine Kunden weltweit.

SMC verfügt über eine Vielzahl von Vertriebsniederlassungen und -mitarbeitern, um allen Kundenwünschen aus den verschiedensten Ländern und Regionen der Welt gerecht zu werden. Auf diese Weise können wir die Zufriedenheit unserer Kunden auf dem globalen Markt weiter steigern.

Kundenbeziehungsmanagement über Sales Connect (CRM).

Management- und finanzbezogener BCP

Schaffung eines erweiterten Beratungsausschusses

Einrichtung eines Notfallsystems zur Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs mit den Geschäftsführern der chinesischen, italienischen, amerikanischen und singapurischen Tochtergesellschaften.

Solide finanzielle Grundlage

Bei Eintreten eines Notfalls verfügt SMC über eine sichere und solide finanzielle Basis (Bargeld, Einlagen und Eigenkapital), die das Betriebskapital und die Mittel für den Wiederaufbau von Gebäuden und Anlagen, die für die Geschäftskontinuität erforderlich sind, ausreichend abdeckt. Dies stärkt das Vertrauen sowohl unserer Kunden als auch unserer Mitarbeiter.

Risiken für die Geschäftskontinuität und Gegenmaßnahmen

Potentielle Risiken für die Geschäftskontinuität

Ganz gleich, wie umsichtig wir unsere Geschäfte führen: Das Risiko eines unvermeidlichen Unfalls oder einer Katastrophe ist nie ganz auszuschließen.

Um auf solche unvorhergesehenen Umstände so gut wie möglich vorbereitet zu sein, ist es unerlässlich, ein System zur Schadensminimierung und schnelleren Wiederherstellung zu schaffen, d. h. einen Business Continuity Plan (BCP) auszufertigen.

Risikokategorien	Risikofaktoren
Externe Risiken	Naturkatastrophen, Cyber-Angriffe, geopolitische Risiken, Konflikte zwischen Nationen, Terrorismus, Wechselkursschwankungen, steigende Materialkosten, Schwierigkeiten bei der Materialbeschaffung, Transportprobleme, Verstöße gegen die Compliance durch Partnerunternehmen, Stromengpässe/-ausfälle, Kommunikationsprobleme, Atomunfälle, Infektionskrankheiten usw.
Interne Risiken	Nichteinhaltung von Vorschriften, Einhaltung von Umweltauflagen/Dekarbonisierung, Verstöße gegen das Kartellrecht, arbeitsrechtliche Probleme, unzureichende Produktionskapazitäten, schlechte Produktqualität, Informationslecks, Mitarbeiterskandale, unsachgemäße Buchführung

Die häufigsten Risiken für die Produktionstätigkeit

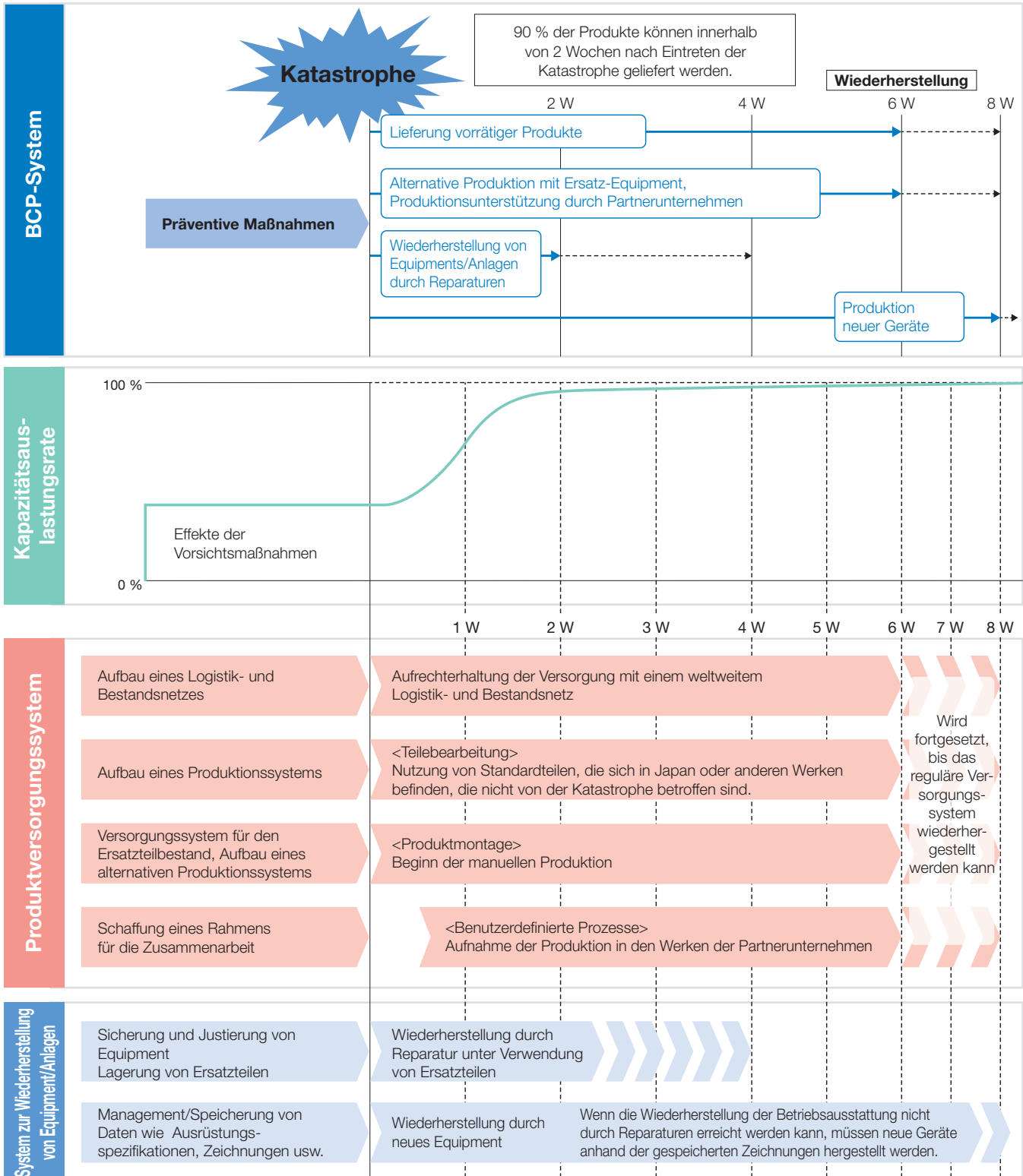
Natürliche Risiken	Erdbeben, Brände, Wirbelstürme, Überschwemmungen, Erdbeben, starke Schneestürme, Blitze, Windhosen, Pandemien usw.	
---------------------------	---	--



SMC hat beispielsweise das Ausmaß der Auswirkungen eines Erdbebens auf unsere Produktion analysiert. Als Ergebnis dieser Analyse haben wir Ziele für die Wiederherstellungszeit der Produktversorgung festgelegt und proaktive Maßnahmen sowie Pläne zur Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs für den Fall einer solchen Katastrophe ausgearbeitet.

Systeme für die Wiederherstellung von Equipment und Produktversorgung

90 %ige Wiederherstellung des Produktionsversorgungssystems innerhalb von zwei Wochen nach einer Katastrophe





Im Normalbetrieb

werden die folgenden Maßnahmen ergriffen, um sichere Abläufe wirksam zu gewährleisten.

- 1 Regelmäßige Inspektionen, vorbeugende Wartung und Instandsetzung defekter Produkte
- 2 Maßnahmen zur Kriminalitätsbekämpfung
- 5 Verbesserung der Produktqualität
- 6 Ausbau der Informationssicherheit



Im Notfall werden folgende Maßnahmen ergriffen.

-  **Naturkatastrophen**
Erdbeben, Wirbelstürme, Flutwellen usw.
-  **Menschliches Versagen**
Unfälle, usw.
-  **Stromausfälle oder Stromknappheit**
-  **Cyber-Angriffe**

A Notfallmaßnahmen

- 1 Erfassung einer Katastrophe oder eines Unfalls – Sicherheit gewährleisten
- 2 Sicherstellung der Mitarbeitersicherheit
- 3 Energiemanagement
- 6 Routinekontrolle auf Schadsoftware und Hackerangriffe
- 7 Bereitstellung von Informationen (zuverlässig, schnell und präzise)



Im Normalbetrieb

Folgende Maßnahmen werden ergriffen, um sichere und reibungslose Abläufe zu gewährleisten.

- 1 **Regelmäßige Inspektionen, vorbeugende Wartung und Instandsetzung defekter Produkte**
Regelmäßige Inspektionen, Zustandsüberwachung, präventives Wartungsmanagement und die Instandsetzung schadhafter Produkte zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit.

- 2 **Kriminalitätsbekämpfung**
Erstellung und Überprüfung von Werks- und Abteilungseingangs- und -ausgangsprotokollen zur Vermeidung von Diebstahl, Informationsverlusten und anderen Straftaten.

- 3 **Energietechnische Maßnahmen**
Die „Visualisierung“ der Ergebnisse und Probleme von Energiesparmaßnahmen sowie die Einführung einer Optimierungssteuerung ermöglicht die Durchführung weiterer Energiesparaktivitäten.



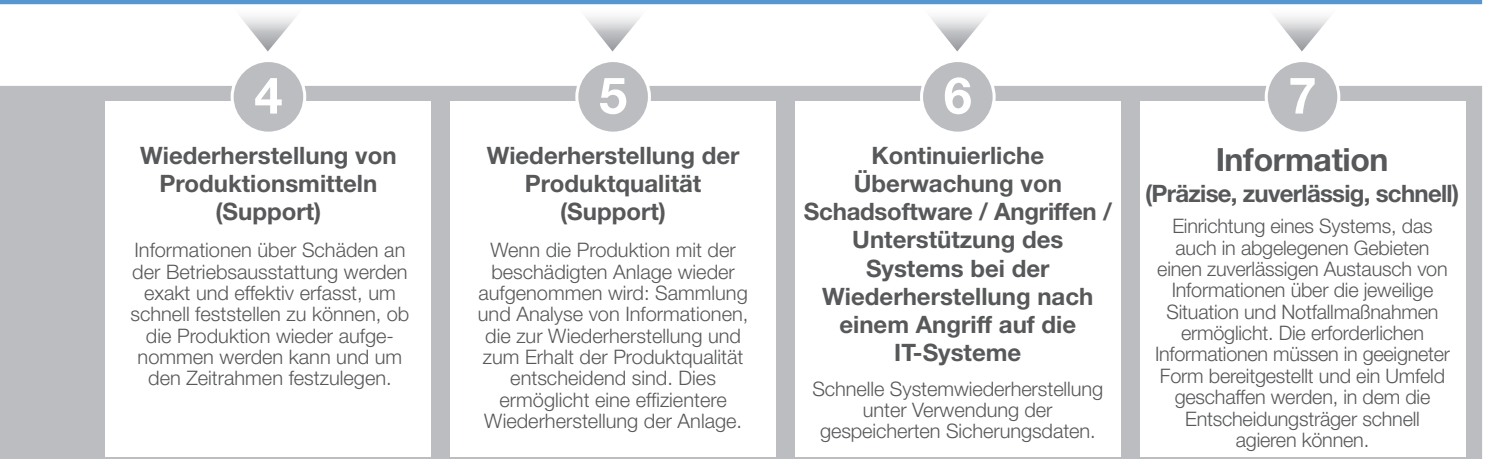
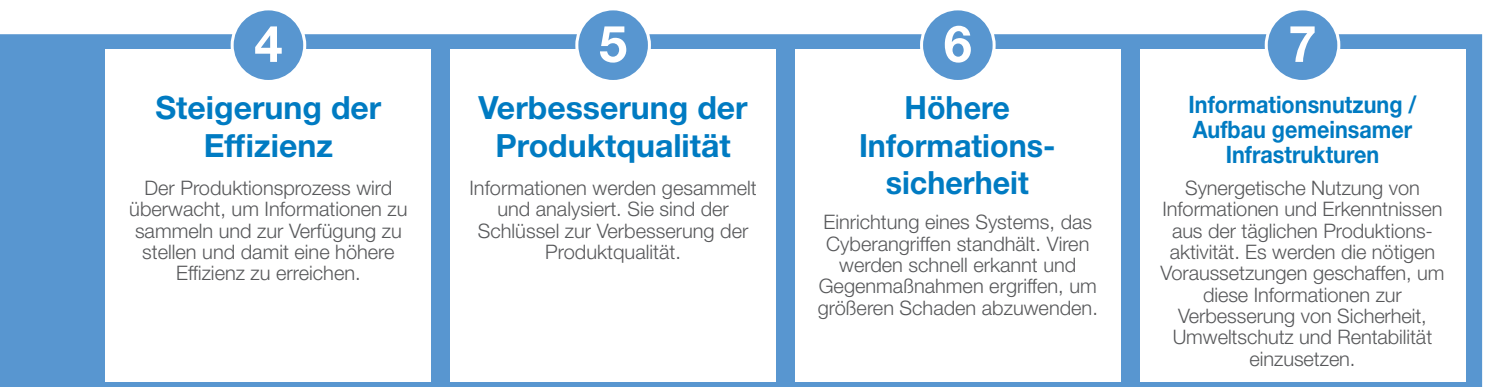
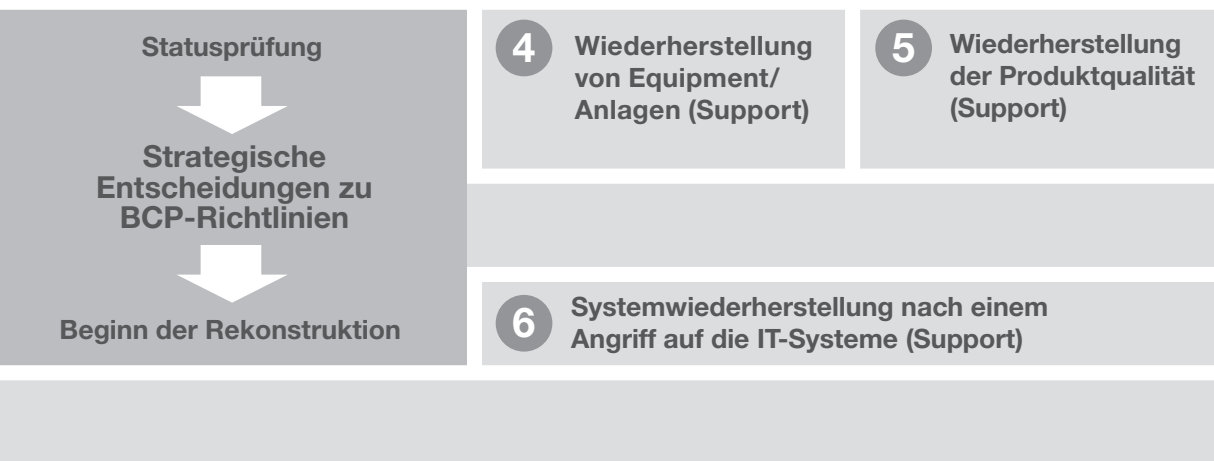
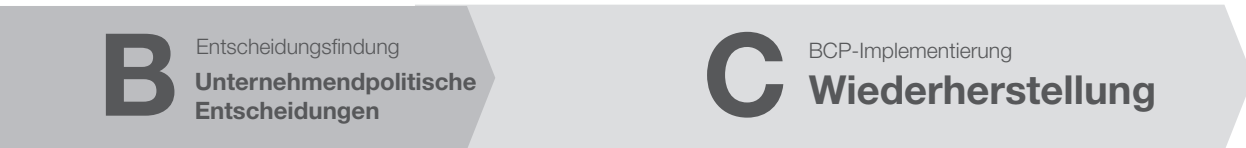
In Notfällen

werden folgende Maßnahmen ergriffen.

- 1 **Erfassung einer Katastrophe oder eines Unfalls, Gewährleistung der Sicherheit**
Sobald ein Unfall oder eine Katastrophe erkannt wird, wird ein Notfall gemeldet. Alle Anlagen werden automatisch abgeschaltet, um Folgeschäden zu verhindern.

- 2 **Sicherheit der Mitarbeiter**
Um Fluchtwege im Falle eines Unfalls oder einer Katastrophe offen zu halten und eine schnelle Evakuierung zu ermöglichen, werden Verriegelungen geöffnet. Die Bestätigung, dass alle Mitarbeiter in Sicherheit sind, wird umgehend an den Krisenstab übermittelt.

- 3 **Energie-management**
Durch den Einsatz von Notstromaggregaten kann die Produktion auf einem Mindestmaß fortgesetzt werden. Die Mindestmenge an Energie, die dafür benötigt wird, kann anhand des normal üblichen Energieverbrauchs ermittelt werden.



Unser internationales Produktionsnetz ermöglicht eine stabile und konstante Versorgung mit hochwertigen Produkten weltweit



Massenproduktionsanlage Risikoabsicherung

90%ige Wiederherstellung des Produktions-Versorgungssystems innerhalb von zwei Wochen nach einer Katastrophe

Produktionssystem BCP

< Produktions-Versorgungssystem >

- 1 Aufrechterhaltung der Versorgung durch ein weltweites Logistik- und Warenbestandsnetz
- 2 Verlagerung der Produktion in Fabriken außerhalb des Katastrophengebiets
- 3 Ersatzproduktion durch kooperierende Unternehmen
- 4 Wiederherstellung der Anlage: Wiederherstellung durch neues Equipment oder Reparatur.

< Produktions-Versorgungssystem >

- 1 Vereinbarung über die Zusammenarbeit mit lokalen Regierungen im Katastrophenfall (Inland) Stadt Tsukubamirai, Stadt Kamaishi, Stadt Tono, Gemeinde Yamatsuriz
- 2 Tono-Zulieferer-Park (geplante Inbetriebnahme im Frühjahr 2023) Integriertes Produktionssystem, das durch Zusammenarbeit die rechtzeitige Lieferung hochwertiger Produkte ermöglicht.



Werk Tsukuba

Antriebe, Druckluft-Aufbereitungskomponenten, Magnetventile / Schläuche, Signalgeber



Werk Yamatsuri

Verbindungselemente, Trockner / Temperaturregelgeräte, Luftaufbereitungskomponenten, Antriebe



Asien

Werk Singapur

Verbindungselemente, Trockner



Vertriebslager Risikoabsicherung

Europäisches Zentrallager Belgien



Werk Deutschland



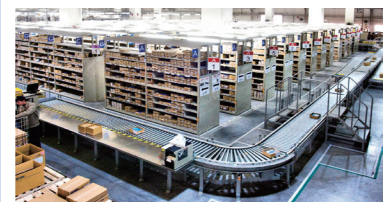
Inbetriebnahme: Mai 2023

Zentrallager Korea

Logistikzentrum Ostjapan

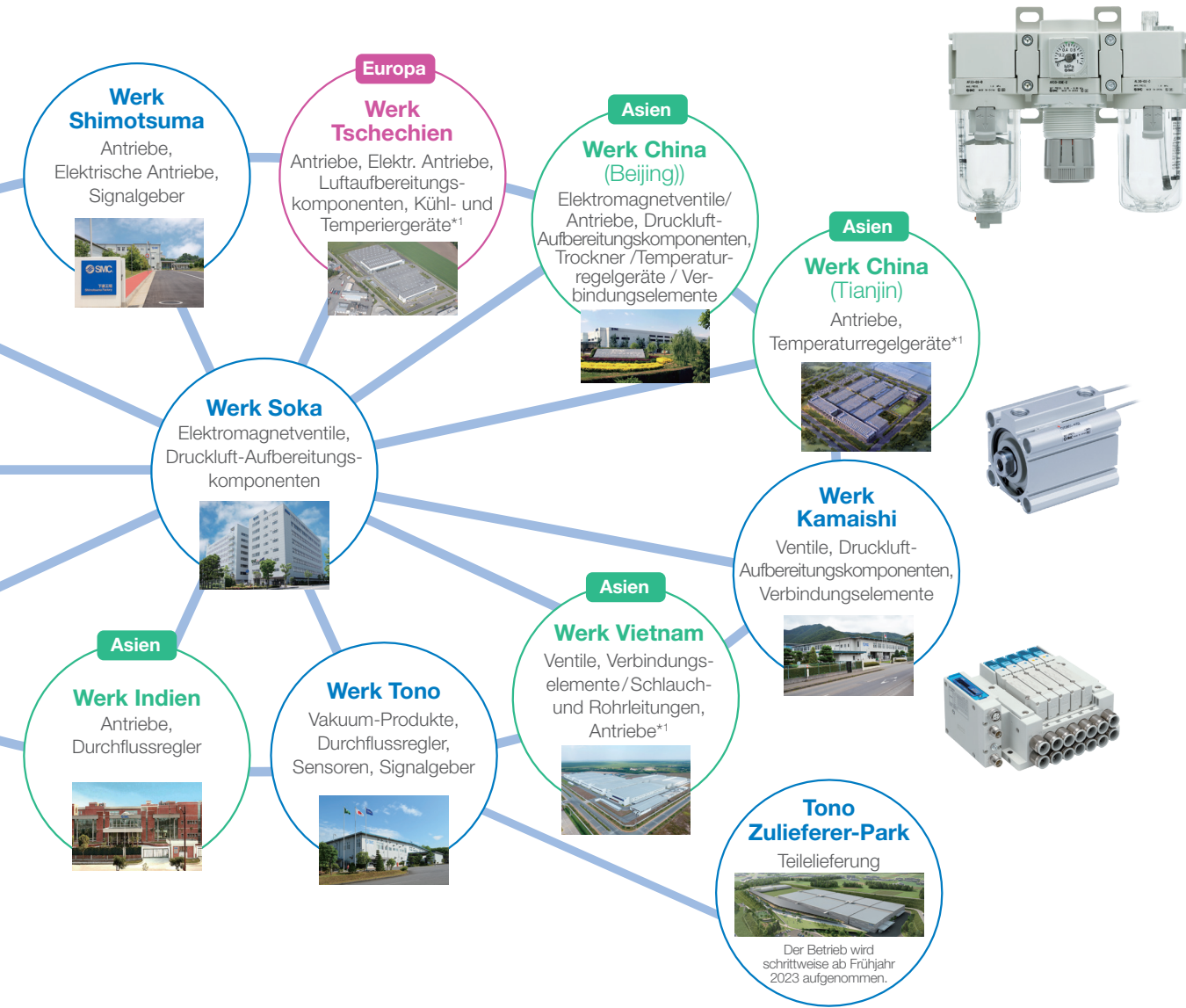


Logistikzentrum China Peking, Shanghai, Guangzhou



* Die BCP werden durch Produktbestände unterstützt, die in jeder der weltweiten Vertriebsniederlassungen vorhanden sind.

Unser internationales Produktionsnetz ermöglicht eine stabile und konstante Versorgung mit hochwertigen Produkten weltweit



*1 In Kürze

Logistikzentrum Westjapan

Warenlager China
Geplante Inbetriebnahme im Jahr 2025

US-Zentrallager

Einführung eines automatisierten Lagers

Unser internationales Produktionsnetz ermöglicht eine stabile und konstante Versorgung mit hochwertigen Produkten weltweit



SMC beliefert den Weltmarkt mit Produkten aus sechs japanischen Produktionsstandorten, darunter die Fabriken in Soka (Präfektur Saitama) und Tsukuba (Präfektur Ibaraki) sowie aus Produktionsstätten in China, Singapur, Indien, Vietnam und der Tschechischen Republik. Um schnell und flexibel auf die Anforderungen lokaler Märkte außerhalb Japans reagieren zu können, wurden in SMC-Tochtergesellschaften auf der ganzen Welt Produktionsstandorte eingerichtet.

1 Produktionsstandorte in Japan



Werk Soka (Präf. Saitama)



Werk Kamaishi
(Präf. Iwate)



Werk Tsukuba (Präf. Ibaraki)



Werk Tono
(Präf. Iwate)



Werk Shimotsuma
(Präf. Ibaraki)



Werk Yamatsuri
(Präf. Fukushima)



Zweitwerk in Shimotsuma



- 1** Produktionsstandorte in Japan
- 2** Zentrale Produktionsstandorte weltweit
- 3** Lokale Produktionsstandorte weltweit



Produktionsstätten in rund 30 Ländern und Regionen

Länder und Regionen in Asien und Ozeanien
(Japan, China, Korea, Singapur, Indien usw.)

Länder in Europa und Afrika
(Deutschland, England, Frankreich, Spanien, Tschechische Republik usw.)

Länder in Nord-, Mittel- und Südamerika
(USA, Mexiko, Brasilien usw.)

Vertriebslager: 5 Länder/Regionen

(Japan, USA, Belgien, China and Korea)

2 Zentrale Produktionsstandorte weltweit



Werk China (Beijing)



Werk China (Tianjin)



Werk Singapur



Werk Indien



Werk Vietnam



Werk Tschechische Republik

3 Lokale Produktionsstandorte weltweit

Nord-, Mittel- und Südamerika



USA



Brasilien



Mexiko

Argentinien
Chile

Europa und Afrika



Deutschland



Großbritannien



Italien

Österreich
Schweiz
Spanien
Türkei
Frankreich
Südafrika

Asien und Ozeanien



Australien



Korea



China (Guangzhou)

Indonesien
Thailand
Taiwan
Neuseeland
Philippinen
Hongkong
Malaysia

■ Etabliertes weltweites Engineering-Netzwerk

In Japan, den USA, Europa und China wurden technische Zentren eingerichtet, um präzise und schnelle Lösungen für die Anfragen unserer Kunden in aller Welt zu geben. Dank unseres starken globalen technischen Netzwerks, das auf dem Informationsaustausch zwischen den technischen Zentren beruht, konnten wir zudem solide BCPs für mögliche Notfälle einrichten. Damit bietet SMC weltweit und jederzeit einen einheitlich hochqualitativen technischen Service.

■ Globales Sicherungssystem der technischen Abteilung

Wir arbeiten ständig an der Optimierung unserer Sicherungssysteme, damit der Betrieb im Notfall (Katastrophe, Pandemie usw.) von der Zentrale, den Außenstandorten und den technischen Zentren im Ausland aus fortgesetzt werden kann.

■ Sicherung der Geschäftssysteme

Der Ausbau unserer Rechenzentren ermöglicht es, unser Datensicherungssystem als Ganzes zu stärken (CAD, Zeichnungsdaten, technische Daten usw.).

■ Technisches Zentrum Japan (JTC): Funktionssicherung

Sie ermöglicht den technischen Zentren im Ausland im Notfall die Aufgaben des JTC, d. h. Entwicklung, Produktdesign und technische Unterstützung, zu übernehmen.

Technisches Zentrum Japan (Japan)



Technisches Zentrum Europa (Großbritannien)



Technisches Zentrum Deutschland



1.700
Technische Mitarbeiter



CTC Technisches Zentrum
China

UTC Technisches Zentrum
USA



SMC-Förderprogramm

Durch die Bereitstellung der neuesten pneumatischen Technologie entwickelt SMC weiterhin Lösungen für Ihre Automatisierungsanforderungen.



1 *Zuständiger Firmenkundenbetreuer*

Ein SMC Corporate Account Manager wird Ihnen als zentraler Ansprechpartner zugewiesen. Er arbeitet eng mit den Auftraggebern in Ihrer Unternehmenszentrale, den Ingenieuren und allen Produktionsstätten zusammen, um alle gemeinsamen Programmziele bereitzustellen, zu erstellen, zu verwalten und umzusetzen.



2 *Lokale Unterstützung im Werk*

SMC verfügt über 6000 lokale Vertriebsingenieure in 83 Ländern, die alle Ihre lokalen Produktionsstätten unterstützen.



3 *Unterstützung bei der Konstruktion*

Um Ihre Ingenieure umfassend zu unterstützen, verfügt SMC über 1.600 engagierte FuE-Ingenieure, die neue Produkte oder Lösungen entwickeln können. SMC kann bestehende Komponenten schnell anpassen oder modifizieren, um Konstruktionsstandards oder spezielle Anwendungen zu erfüllen.



7 *Serviceleistungen zur Energieeinsparung*

SMC hat spezifische Serviceleistungen für unsere strategischen Kunden entwickelt. Unser Ziel ist es, innovative Lösungen zu finden, um die Verschwendung von Druckluft in der Fabrikumgebung zu reduzieren.



8 *Bewertungen der Maschinenanalyse*

SMC führt Maschinenanalysen auf Werksebene durch, um die Maschinenleistung zu verbessern, Schwachstellen zu erkennen, die Ausschussrate zu senken und die Effizienz der Produktionslinie zu steigern.



9 *Bewertungen von Lagerräumen*

SMC führt Bewertungen der Lagerräume auf Werksebene durch, um den Lieferantenbestand zu reduzieren, Duplizierungen zu beseitigen, Komponenten zu standardisieren, kritische Ersatzteile zu identifizieren und Lösungen für Kosteneinsparungen zu ermöglichen.

■ 8.300 Vertriebsmitarbeiter weltweit unterstützen unser Vertriebsnetz in rund 80 Ländern und Regionen.

Mit einem weitreichenden weltweiten Vertriebsnetz hat sich SMC einen soliden Ruf als zuverlässige internationale Marke erworben – mit einem weltweiten Marktanteil von 37 % und dem Ziel, diesen weiter zu erhöhen. Unser Ziel ist es, bei unseren Kunden keine Wünsche offen zu lassen. Durch die Expansion, die steigende Zahl an Vertriebsstandorten und die Erhöhung der Mitarbeiterzahl werden wir die Erwartungen unserer Kunden in den verschiedenen Ländern und Regionen auch künftig voll erfüllen können.

■ Verwaltung von Kundendaten über Sales Connect (CRM)

Kundeninformationen aus Ländern der ganzen Welt werden mit unserem CRM System verwaltet.



4 Förderung der Maschinensicherheit

SMC arbeitet mit Ihren Ingenieuren und lokalen Einrichtungen zusammen, um Sie bei der Entwicklung von Sicherheitsverbesserungen zu unterstützen, die der ISO 13849-1 oder anderen Maschinenrichtlinien entsprechen.



5 Unterstützung von Lieferanten von Erstausrüstungsmaschinen

SMC unterstützt Ihre Lieferanten von Erstausrüstungsmaschinen bei der Integration von SMC spezifischen Komponenten. SMC bietet Unterstützung bei der Preisgestaltung, innovative Konstruktionshilfe und SMC Projektmanagement, um die termingerechte Lieferung und Inbetriebnahme neuer Maschinen oder Anlagen zu gewährleisten.



6 Kritische Ersatzteile für neue Erstausrüstungsmaschinen

SMC wird mit lokalen Fabriken zusammenarbeiten, die neue Erstausrüstungsmaschinen erhalten, um sicherzustellen, dass alle wichtigen Ersatzteile vor der Produktion verfügbar und vor Ort sind.



10 Analyse von Ersatzteilen mit hohem Verbrauch

SMC wird mit allen lokalen Werken zusammenarbeiten, um pneumatische Komponenten mit hohem Verbrauch zu identifizieren. SMC wird eine Fehleranalyse durchführen und zuverlässige Alternativen anbieten, um eine bessere Leistung und Betriebszeit der Maschinen zu gewährleisten, in denen die Komponenten eingesetzt werden.



11 Berichte über Verbesserungsmaßnahmen

SMC dokumentiert alle Anwendungserfolge im Rahmen des Corporate Account mit Improvement Activity Reports (IARs, Berichte zu Verbesserungsmaßnahmen). Bei diesen IARs handelt es sich um einen einseitigen Überblick über die Anwendung, in dem betriebliche Verbesserungen, Energieeinsparungen, Details zu Kosteneinsparungen oder Verbesserungen der Anlagenprozesse hervorgehoben werden. Diese IARs sind so gestaltet, dass sie mit anderen Einrichtungen geteilt werden können, um die Maßnahmen zu duplizieren.



12 Schulungen vor Ort und Online

SMC bietet maßgeschneiderte Vor-Ort- und Online-Schulungen an – zu einer Vielzahl von Themen im Zusammenhang mit pneumatischen Komponenten, elektrischen Antrieben, Energieeinsparungen, optimaler Maschinenkonstruktion und „Total Productive Maintenance (TPM)“-Methoden.

Durch den Ausbau unseres Managementsystems können sich unsere Kunden sicher sein, dass ihre wichtigen Daten geschützt sind.

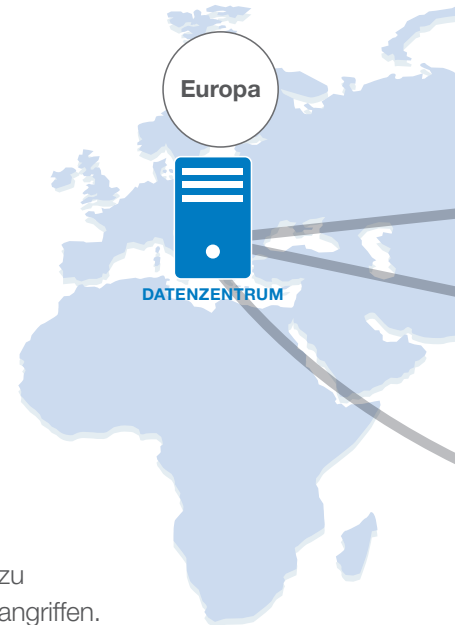
■ Verbesserte Informationssicherheit durch eine weltweit gewartete, einheitliche Infrastruktur

(Server, Firewall, Netzwerkausrüstung, PCs, Sicherheitstools)

■ Prävention von Cyberangriffen: automatische Erkennung, Stärkung des Überwachungssystems

■ Einrichtung von Datenzentren zur Schaffung eines Disaster Recovery Systems*1

- Einführung strenger Sicherheitsmaßnahmen in den Rechenzentren.
- Aufbau eines „Disaster-Recovery-System“ auf dem neuesten Stand der Technik, um IT-Angriffe und Cyberattacken frühzeitig zu erkennen und Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Das System überwacht ständig das Auftreten von Schadsoftware und Hackerangriffen. Wenn etwa eine Schadsoftware entdeckt wird, wird das System innerhalb kürzester Zeit mittels Systemredundanz wiederhergestellt.



*1 Ein „Disaster-Recovery“ bezeichnet einen Notfallplan für eine schnelle Wiederherstellung und Reparatur eines Systems nach einem katastrophalen Ausfall aufgrund von Naturereignissen wie Erdbeben, Tsunamis oder von Menschen verursachten Katastrophen durch Terrorismus, unbefugtes Eindringen usw. Dieser Plan maximiert die Effizienz und minimiert die Ausfallzeiten durch schnellstmögliche Wiederinbetriebnahme.

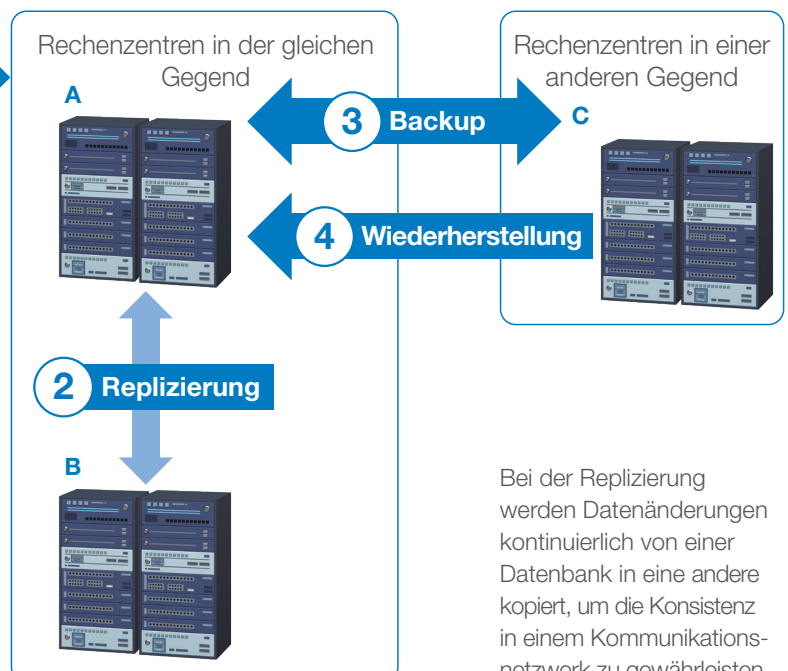
E-Mail Sicherheit

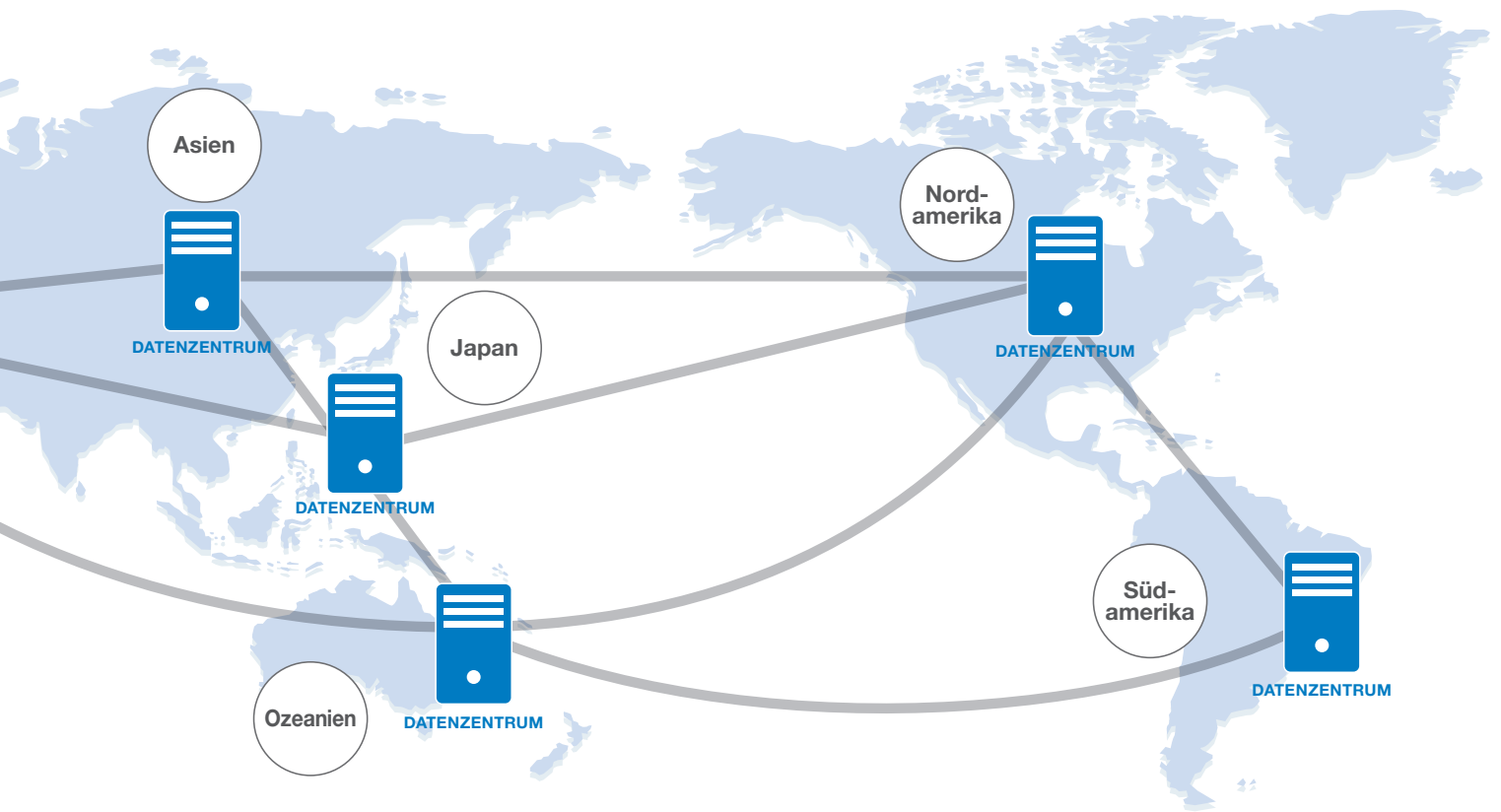


1 Hohe Sicherheit

Sicherheit der Kunden

Cyber-Hygiene	Eine Umgebung, die das Auftreten von Cyber-Angriffen erschwert, wird durch ein strenges Cyber-Hygiene-Management aller PCs geschaffen.
Management	Passwort- und Informationslecks werden durch die Verwaltung der Passwörter der einzelnen Mitarbeiter verhindert.
Schutz	Es werden verschiedene Maßnahmen ergriffen, um PCs und Server vor Cyber-Angriffen zu schützen und die Verbreitung von Viren zu verhindern.
Bewältigung von Vorfällen	Mit Unterstützung von Spezialisten werden die Vorfälle analysiert und bearbeitet. Fortschritte und Ergebnisse werden gespeichert, bis der Vorfall vollständig bearbeitet wurde.
Schulung	Diese „menschliche Firewall“ wird gestärkt, indem das Bewusstsein der Mitarbeiter für die Informationssicherheit geschärft wird.





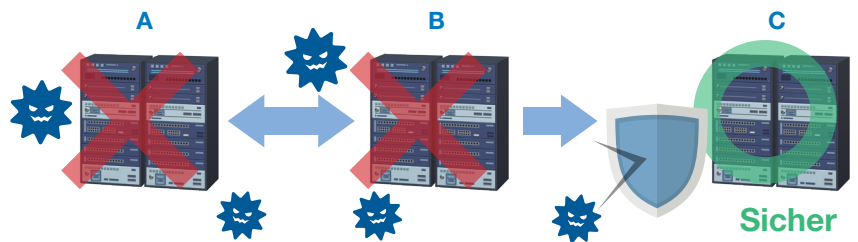
Bei Eintreten einer Katastrophe



Katastrophen usw.

Wenn an einem Standort aufgrund einer Katastrophe Systemprobleme auftreten, kann ein anderer Standort über die Replizierungsdaten ein Backup bereitstellen – und im Normalfall erleichtert dies die gemeinsame Nutzung.

Bei Eintreten eines Cyber-Angriffs



Sollten die Server an Standorten A und B aufgrund eines Cyber-Angriffs mit Systemproblemen konfrontiert werden, können sie mit Hilfe der Backup- Daten vom Standort C schnell wiederhergestellt werden.

* Dank der Replizierung sind die Server an verschiedenen Standorten A und B mit demselben Systemproblemen konfrontiert, wenn es zu einem Cyber-Angriff kommt.

Reaktion auf das große Erdbeben in Ostjapan: Werk Kamaishi

Erdbeben der Stärke 7 sind in der Region Kamaishi keine Seltenheit. Aus diesem Grund wurden bereits vor dem großen ostjapanischen Erdbeben 2011 Gegenmaßnahmen ergriffen, **um den Schaden zu minimieren und die Produktion umgehend wiederherzustellen.** (Die Produktion wurde 8 Tage nach dem Beben wieder aufgenommen)

1 Infrastruktur

In jedem Werk wurden zusätzlich Satellitentelefone installiert, um die telefonische Erreichbarkeit zu gewährleisten.



Große Stromgeneratoren (mit einer Kapazität, die ausreicht, um bei 80 % Betriebsniveau 2 Tage lang Strom zu liefern) wurden in jedem Werk installiert.



2 Anordnung der Anlagen: vollständig einsehbar (ohne Sackgassen) Im Normalbetrieb: hilfreich für die frühzeitige Entdeckung von Problemen Im Notfall: verbreiterte Gehwege ermöglichen eine schnelle Evakuierung

- Änderung der räumlichen Anordnung

- Leichteres Auffinden von verletzten Personen und bessere Evakuierungsmöglichkeiten

Doppel-I-Linie



Hauptzugangspfad



Linienintervalle



3 Notvorräte: Regelmäßige Lagerinspektionen, um sicherzustellen, dass immer ein 3-Tage-Vorrat an Lebensmitteln verfügbar ist

- Änderung der räumlichen Anordnung



4 Präventionsmaßnahmen zum Schutz vor umstürzenden oder herabfallenden Materialien und Geräten

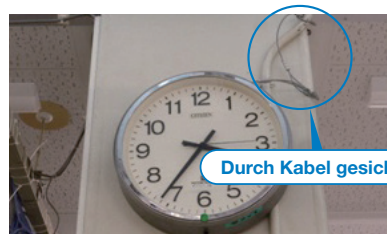
■ Vorkehrungen, um ein Umfallen von Geräten zu verhindern

- Großgeräte durch L-förmige Stützelemente gesichert



■ Maßnahmen, um das Herabfallen von Geräten und Produktionsmaterialien zu verhindern

- Sicherung durch Kabel



- Sicherung durch Gummierung



Struktureller Schutz vor Naturkatastrophen

Land	Name des Werkes (Region)	Beständigkeit gegen seismische Einwirkungen	Geschätzte seismische Einwirkung	Verflüssigungsrisiko	Meeresspiegel [m]
Japan	Werk Soka (Präf. Saitama)	Über 6 bis 7 ^{*2}	Unter 6 ^{*2}	Leicht erhöht	5
	Werk Tsukuba (Präf. Ibaraki)			Nein	19 (9,8) ^{*1}
	Werk Kamaishi (Präf. Iwate)				12
	Werk Yamatsuri (Präf. Fukushima)				158
	Werk Tono (Präf. Iwate)		Über 5 ^{*2}	Leicht erhöht	360
	Werk Shimotsuma (Präf. Ibaraki)		Unter 6 ^{*2}		28
	◇ Technisches Zentrum Japan (Präf. Ibaraki)				16
	◇ Hauptniederlassung (Tokio)				5
China	Werk Beijing	Stärke 8	—	Nein	28
	Werk Tianjin				3,8
Singapur	Werk Singapore (Jurong)	Nein	Nein	Nein	4,5
Indien	Werk India (Noida)	Normen der Zone 4	Normen der Zone 4/IS (MSKVIII)	Nein	200
Vietnam	Werk Vietnam (Ho Chi Minh)	Gemäß den örtlichen Normen für seismische Einwirkungen festgelegt. Seismische Kraft von 0,0374	Nein	Nein	40
Tschechische Republik	Werk Tschechien (Vyškov)	3 bis 4	Nein	Nein	254

*1 Der Wert in Klammern bezieht sich auf das dritte Werk in Tsukuba.

◇ Zu Referenzzwecken auch Standorte außerhalb des Werks.

USA	US-Werk (Indiana)	B-Normen	B-Normen	NEHRP-Normen C/D	236
Korea	Werk Korea (Daejeon)	Normen für seismische Einwirkungen von 6 ^{*2}	Normen für seismische Einwirkungen von 6 ^{*2}	Nein	36

*2 Skala der Erdbeben-Intensität von Japan

Skala der seismischen Intensität von Japan

3	Wird von den meisten Menschen in Gebäuden wahrgenommen. Wird von einigen Menschen beim Gehen wahrgenommen. Viele Menschen werden aus dem Schlaf geweckt.
4	Die meisten Menschen schrecken auf. Wird von den meisten Menschen beim Gehen wahrgenommen. Die meisten Menschen werden aus dem Schlaf geweckt.
5 Untergrenze	Viele Menschen sind so verängstigt, dass sie das Bedürfnis haben, sich an einem stabilen Objekt festzuhalten.
5 Obergrenze	Vielen Menschen fällt es schwer, sich zu bewegen. Das Gehen ist schwierig. Man versucht, sich an einem stabilen Objekt festzuhalten.
6 Untergrenze	Durch die Erschütterungen fällt es schwer, stehen zu bleiben.
6 Obergrenze, ab 7	Das Gehen ist nicht möglich. Menschen können in die Luft geschleudert werden.



Expertise – Passion – Automation

SMC Deutschland GmbH
Boschring 13-15 • 63329 Egelsbach
Tel. +49 (0) 6103 402-0
info@smc.de
www.smc.de

MA22MK-948bDE

Technische Daten können ohne vorherige Ankündigungen
und ohne Verpflichtungen des Herstellers geändert werden.