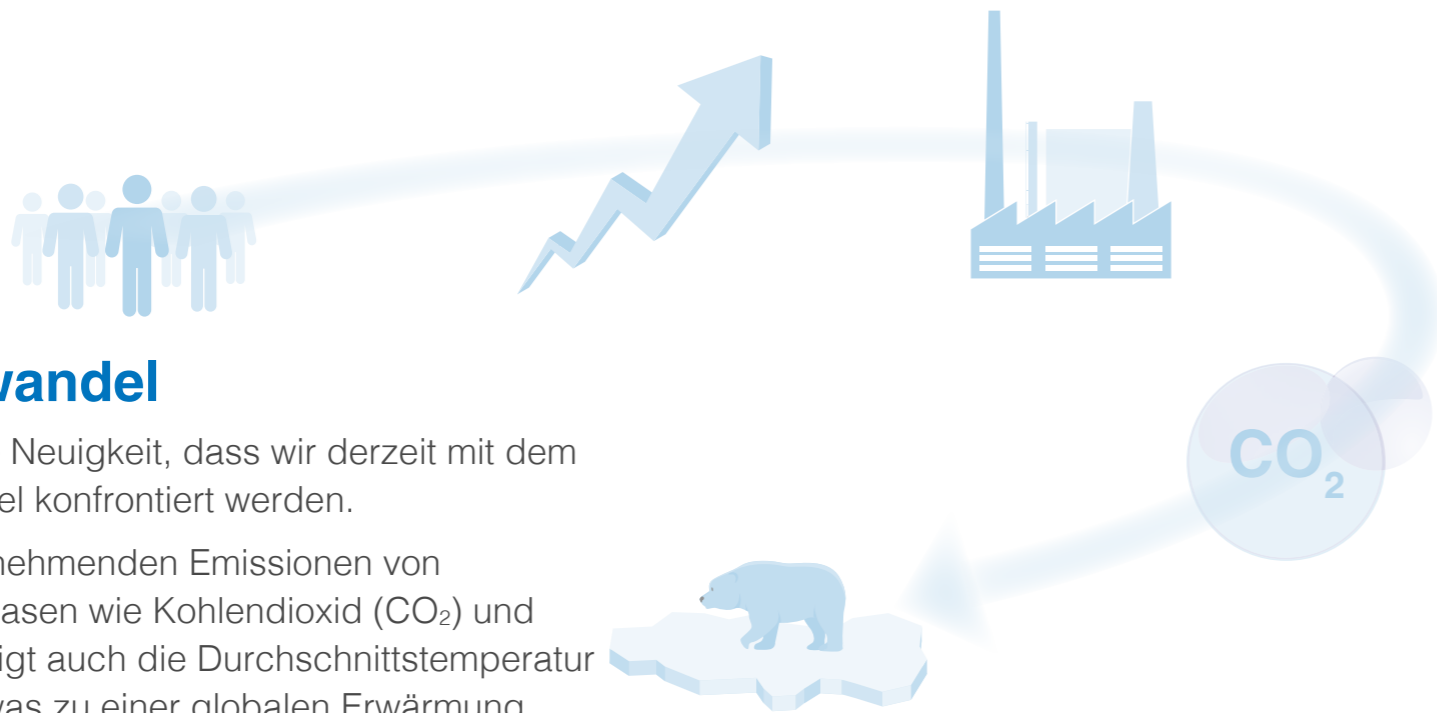




Expertise – Passion – Automation



**Erreichen Sie
Ihre Energieeffizienz-Ziele**
Energy Efficiency Services



Klimawandel

Es ist keine Neuigkeit, dass wir derzeit mit dem Klimawandel konfrontiert werden.

Mit den zunehmenden Emissionen von Treibhausgasen wie Kohlendioxid (CO₂) und Methan steigt auch die Durchschnittstemperatur der Erde, was zu einer globalen Erwärmung führt. Dies hat katastrophale Folgen für unseren Planeten: Schmelzende Gletscher, Überflutung von Inseln und Küsten, zerstörerischere Wirbelstürme, Abwanderung bestimmter Arten und Versteppung von fruchtbarem Land, um nur einige zu nennen.

Wie man sieht, besteht dringender Handlungsbedarf, um den Treibhauseffekt einzudämmen und die Auswirkungen des Klimawandels abzuschwächen.

Energy Efficiency Services

SMC unterstützt Nachhaltigkeit

- Ziele für nachhaltige Entwicklung
- Angebot an Dienstleistungen
- SMC-Programm für strategische Partnerschaften
- Maßnahmen in der Praxis
- SMC Business Continuity Plan

Vereinte Nationen und Pariser Abkommen

Ende 2015 trafen sich die Staats- und Regierungschefs von 192 Parteien auf der von den Vereinten Nationen organisierten Pariser Klimakonferenz (COP21), um über den Klimawandel zu diskutieren und einen gemeinsamen Plan zu verabschieden: das Pariser Abkommen. Es ist das erste universelle und rechtlich verbindliche Abkommen zum Klimawandel und zielt darauf ab, den globalen Temperaturanstieg in diesem Jahrhundert auf 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Außerdem sollen zusätzliche Anstrengungen unternommen werden, um sicherzustellen, dass die globale Erwärmung 1,5 °C nicht überschreitet. Gleichzeitig soll die Handlungsfähigkeit der Länder bei der Bewältigung der Auswirkungen des Klimawandels gestärkt und die Länder bei ihrer Arbeit gefördert werden.

Die EU hat das Übereinkommen am 5. Oktober 2016 ratifiziert, sodass es am 4. November 2016 formell in Kraft treten konnte.

Die Umsetzung des Abkommens ist von zentraler Bedeutung für die Verwirklichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung, da es Klimaschutzmaßnahmen zur Verringerung der Emissionen und zur Erhöhung der Klimabeständigkeit erfordert.

Ziele für nachhaltige Entwicklung

Die Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs, Sustainable Development Goals) beschreiben die Welt, die wir anstreben, unter dem Motto „Niemanden zurücklassen“. Sie sind für alle Nationen verwendbar und beinhalten die Garantie, dass wir alle gemeinsam daran beteiligt sind.

Es gibt 17 Ziele, die in diese von der UNO als „5Ps“ bezeichneten Punkte unterteilt sind: People (Menschen), Planet (Planet), Prosperity (Wohlstand), Peace (Frieden) und Partnership (Partnerschaft).



SMC hat Aktionspläne in vier Projektthemen umgesetzt, um verschiedene SDGs anzugehen

1 Projektthema: Nachhaltige Maßnahmen zur Verhinderung des Klimawandels

- Vorschläge zur Verringerung der CO₂-Emissionen in den Fabriken der Kunden in aller Welt
- Nachhaltige Produktion: Verringerung unserer Umweltauswirkungen
- Fabriken im Einklang mit der natürlichen Umwelt
- Entwicklung von Produkten zur Energieeinsparung
- Entwicklung von umweltfreundlichen Produkten.



2 Projektthema: Gesundes, sicheres und geschütztes Arbeitsumfeld

- Arbeitsumgebungen, in denen die Mitarbeiter sicher und gesund arbeiten können
- Angenehme Arbeitsbedingungen ohne Menschenrechtsverletzungen
- Bessere Arbeitsumgebungen für ältere Menschen und Personen mit Behinderungen.



3 Projektthema: Entwicklung der Persönlichkeit (Humanressourcen) in Verbindung mit der Förderung neuester Automatisierungstechnik

- Schon Kinder im Grundschulalter mit Technik vertraut machen
- Stipendiensystem für die Hochschulbildung
- Globales Talentmanagement-System
- Globales Prämiensystem.



4 Projektthema: Globales, soziales Engagement

- Globale Aktivitäten zum sozialen Beitrag
- Katastrophenschutzmaßnahmen und Unterstützung.



All diese Bemühungen wurden von der Japan SDG Association anerkannt, die SMC im Dezember 2020 zertifiziert hat.

Angebot an Dienstleistungen

SMC bietet eine Reihe von Dienstleistungen im Zusammenhang mit Energiebewertungen an, die von Experten durchgeführt werden, damit Ihr Unternehmen zur Energieeffizienz beitragen und einen Wettbewerbsvorteil erzielen kann.

Allgemeiner Überblick über die Druckluftherzeugung Überprüfung von...

- ✓ **Druckabfall und Differenzdruck**
 - Nach dem Druckluftspeicher, Hauptleitungsfilter
 - Druckabfall über Filter
 - Druckabfall an verschiedenen Stellen im Werk im Vergleich zum Ausgangsdruck im Kompressorraum
- ✓ **Durchfluss**
 - Einbau von Durchflusssensoren und Aufzeichnung der Daten
 - Validierung der Daten von Kunden.
- ✓ **Druckluftspeicher**
 - Größe
 - Eignung
- ✓ **Einsatz von Temperiergeräten**
- ✓ **Auslegung und Aufbau Druckluftnetz**
 - Unterdimensionierte Rohrleitungen
 - Platzierung in der Nähe einer Außenwand oder eines kalten Ortes aufgrund von Kondensationsproblemen

Analyse der Druckluftqualität

- ✓ **Installation von Prüfgeräten**
 - Gesamtüberblick durch visuelle Inspektion
 - Partikelanalyse
 - Taupunktanalyse

Analyse des Druckluftverbrauchs bei energieintensiver Nutzung von Luft

- ✓ **Blasluftanwendungen**
- ✓ **Vakuumerzeugung**
- ✓ **Membranpumpen**
- ✓ **Materialbeförderung**
- ✓ **Sonstige**

Individuelle Maschinenanalyse

- ✓ **Druck und Durchfluss am Einlass der Maschine**
- ✓ **Druck und Durchfluss im Inneren der Maschine nach Bedarf**
- ✓ **Bewertung der Einsparungen im Standby-Betrieb**

Erkennung und Analyse von Leckagen

- ✓ **Hauptleitungen im Werk und Maschinenanalyse**
 - Ultraschall-Lecksuchprüfung
 - Erfassen, bewerten, priorisieren der Leckagestellen mittels Softwaretool von SMC
 - Bericht mit ermittelte Einsparpotenzialen
- ✓ **Leckagen im Kompressorraum**
- ✓ **Zusätzliche Dienstleistung**



SMC-Serviceleistungen für strategische Partnerschaften

... entwickelt, um unsere Kunden bei vielen unterschiedlichen und anspruchsvollen Herausforderungen in ihrem Unternehmen zu unterstützen.



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 1600 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.



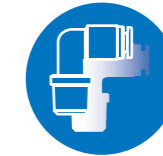
4 Förderung der Maschinensicherheit

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.



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.



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

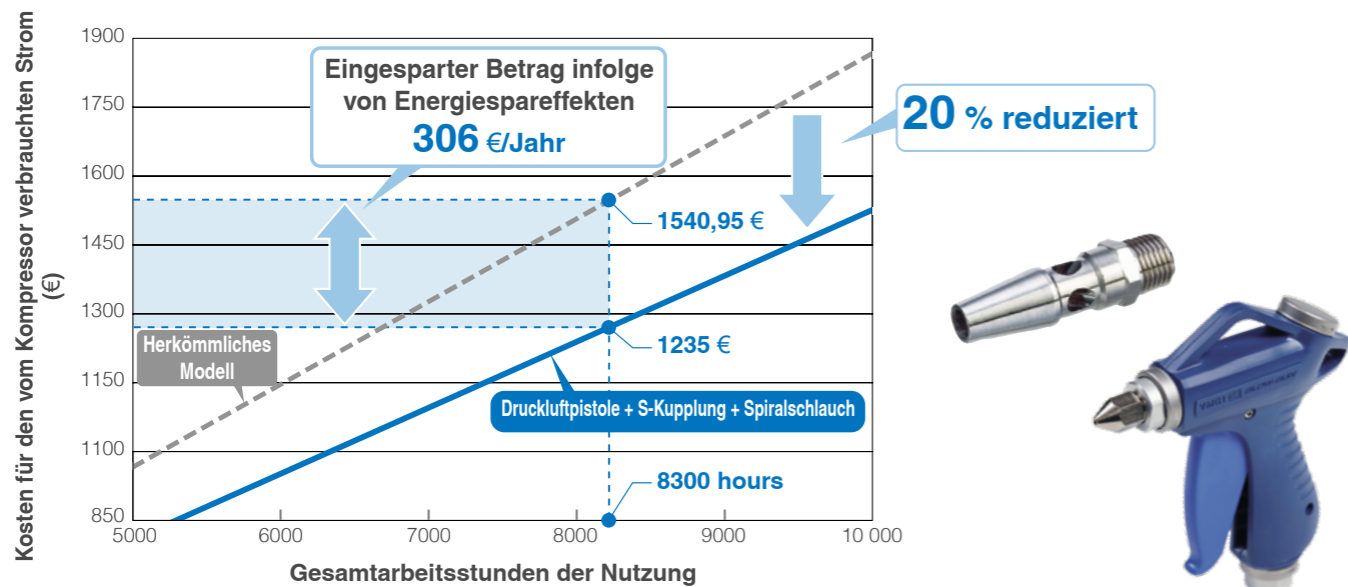
SMC bietet maßgeschneiderte Vor-Ort- und Online-Schulungen an – zu einer Vielzahl von Themen im Zusammenhang mit pneumatischen Komponenten, elektrischen Antrieben, Energieeinsparungen, optimaler Maschinenkonstruktion und „Total Productive Maintenance (TPM)“-Methoden.

Maßnahmen in der Praxis

SMC verfügt über Expertenteams auf der ganzen Welt, die auf die Besonderheiten der einzelnen Branchen spezialisiert sind: auf ihre Gesetze, Vorschriften, Normen und spezifischen technologischen Anforderungen. Wir sind mit den Besonderheiten jedes Produktionsprozesses vertraut. Im Folgenden finden Sie einige Erfahrungsberichte von Experten.

Snack-Industrie

Ein Hersteller von würzigen Snacks verwendet Blaspistolen, um Produktwaagen, Förderbänder und Verpackungsmaschinen zwischen Produkt- und Schichtwechseln zu reinigen. Kontinuierliches Blasen mit vollem Druck ist teuer und birgt ein Verletzungsrisiko, wenn keine Sicherheitsdüse eingebaut ist.



Durch den Wechsel zu Druckluftpistolen VMG konnte der Kunde die Ausfallrate der Pistolen reduzieren, die Energieeffizienz verbessern und den CO₂-Ausstoß verringern. Wir waren auch in der Lage, eine Verlängerungsstange und einen manipulationssicheren Regler als einzelnen Satz mit einer Teilenummer zu liefern. Der Kunde erzielte Einsparungen in Höhe von über 7000 € pro Jahr, mit einer Amortisationszeit von 247 Tagen.

MIKE BROWN, INDUSTRIEMANAGER GETRÄNKE, SMC GROSSBRITANNIEN

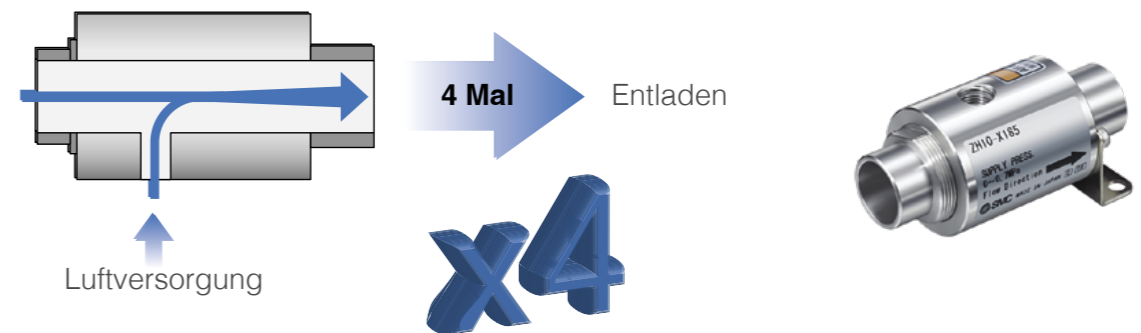


Wenn unsere Kunden die Energiekosten betrachten, stellen sie oft fest, dass etwa 20 % der in einem Werk verbrauchten Energie auf die pneumatischen Systeme entfallen. Unsere Erfahrung bei der Bewertung von Werken zeigt, dass 30-50 % der erzeugten Druckluft durch Leckagen und/oder ineffiziente Nutzung der Druckluft verloren gehen. Die Reduzierung dieser „versteckten Kosten“ durch die Reparatur von Leckagen, die Optimierung ineffizienter Anwendungen und den Einsatz alternativer Technologien kann zu einer erheblichen Senkung der Betriebskosten und einer daraus resultierenden Erhöhung der „Betriebszeit“ führen, und das alles bei sehr geringen Investitionskosten.

Erfahren Sie mehr über Energieeffizienz

Getränkeindustrie

Hersteller von Getränken, die in Flaschen, Dosen und Pappverpackungen verpackt sind, müssen ein Gültigkeitsdatum auf das Produkt drucken. Wenn die Oberfläche vor dem Druck nicht trocken ist, ist der Aufdruck nicht sichtbar oder wird nicht gedruckt, was dazu führen kann, dass Produkte zurückgewiesen werden. Normalerweise besteht die Lösung zur Vermeidung dieses Problems in der Installation einer Blasdüse oder von Luftmessern.



Nach der Installation des Luftverstärkers ZH20B-X185 konnte der Kunde seinen derzeitigen Luftverbrauch um mehr als 50 % senken. Die Amortisationszeit für dieses Projekt betrug weniger als 450 Tage. Mit der Druckreduzierung (unter 5 bar) erreicht der Kunde auch seine Unternehmensziele im Hinblick auf Energieeffizienz und CO₂-Reduzierung.

GARY BROWN, INDUSTRIEMANAGER FÜR BRAUEREI-GROSSKUNDEN, EUROPA

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.

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.

Vertrieb BCP

Beständiger Vertriebssupport

8700 Vertriebsingenieure stehen Ihnen weltweit zur Verfügung, um Ihnen die beste Lösung zu empfehlen. 83 Standorte weltweit, damit wir Ihnen überall zur Seite stehen können.

Fertigung BCP

Auftragserfüllung garantiert

Dank unserer 8 globalen Logistikzentren und 34 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.

**Wir bemühen uns
um Ihr Vertrauen
Nachhaltigkeit durch
Zuverlässigkeit**

Technische Entwicklung BCP

Beständiger technischer Support

1700 Ingenieure in unseren 5 technischen Zentren weltweit (2 in Europa; Deutschland und Großbritannien).



Expertise – Passion – Automation