

SPIE AUTOMATION



#WEARESPIE

Ihr Spezialist für **SMARTE LÖSUNGEN**

spie-automation.com





Das erwartet Sie

Ihr Projektpartner SPIE AUTOMATION 3

Automatisierung 4

Elektrokonstruktion
SPS & Visualisierung
Roboterprogrammierung
Prozessleitsysteme
Mechanische Konstruktion
FEM-Berechnung
Maschinen- und Anlagensicherheit
Mess- und Prüftechnik
Technische Dokumentation

Robotik 8

Leichtbauroboter (Universal Robots)
Transportroboter (Mobile Industrial Robots)
Industrieroboter
E.FLEX
Systemintegration

Digitalisierung 12

Individuelle Softwarelösungen
KI-Lösungen
Forschung & Entwicklung
E-Learning
E.RAMP
Asset-Management mit AR
Radartechnologie

#WEARESPIE Die Digitalstrategie von SPIE

Fertigung 16

Schaltschrankbau
Prüfstände

Montage & Verlagerung 18

Elektrische Montage
Mechanische Montage
Rückbau & Entsorgung
Equipment Setting
Maschinenverlagerung
Safety Supervision

#WEARESPIE Der Purpose von SPIE

Verfahrenstechnik 22

Rohrleitungsplanung
Sicherheitsstudien
Prozessdesign
Dekarbonisierung
Energieeinsparung
SPIE und Klimaschutz

#WEARESPIE

Wartung & Instandhaltung 26

Drohnenbefliegung
Anlagenwartung
Retrofit
Lidar-Scan
3D-Laserscan
Ersatzteilshop

SPIE AUTOMATION ist Teil von SPIE 30

#WEARESPIE Geschäftsjahr 2024 in der SPIE Gruppe

#WEARESPIE Green Share

#WEARESPIE Geschäftsbereiche

Abkürzung gefällig?

Entdecken Sie unser Leistungsportfolio online!

FÜR IHRE ZUKUNFT

Wir lieben digitale Lösungen und gestalten die Transformation der Industrie

Schnell, kompetent und zuverlässig.

Zu SPIE AUTOMATION gehören rund 350 Kolleginnen und Kollegen an neun Standorten in Deutschland. Wir sind ein ganzheitlicher Projektpartner, von der Idee über die Entwicklung bis zur Umsetzung und Instandhaltung. Wir unterstützen unsere Kunden mit Dienstleistungen und Produkten aus den Bereichen Automatisierung, Robotik, Digitalisierung, Fertigung, Montage & Verlagerung, Verfahrenstechnik und Wartung & Instandhaltung.

Seit 1996 haben wir uns zu einem Key Player der Branche entwickelt. Wir fühlen den Puls der Zeit und bereiten unseren Kunden, als Teil des Multitechnik-Dienstleisters SPIE, den Weg zur Industrie 4.0. Entdecken Sie unsere Visionen und Projekte, unsere Fertigungstiefe, unsere Geschichte und unsere Zukunft – und vor allem, wie Sie von uns profitieren können.

Wir arbeiten interdisziplinär in diesen Branchen



Lebensmittel



Pharma



Medizintechnik



Automobil



Landmaschinen



Baumaschinen



Solarindustrie



Chemie



Halbleiter



Elektroindustrie



Luftfahrt



Metallindustrie



Schiffbau



Säge-/Holzindustrie

9 Standorte in ganz Deutschland

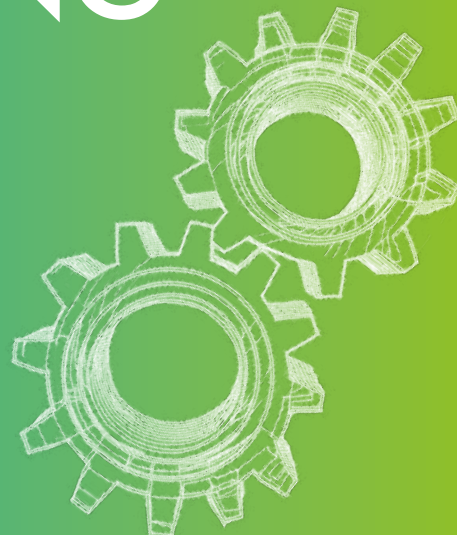




AUTOMATISIERUNG

Wir sind seit Jahrzehnten Ihr verlässlicher Projektpartner für die Produkt- und Produktionsmittelentwicklung

Mit unserem Pioniergeist agieren unsere Kunden am Puls der Zeit. Erfahrene Spezialisten arbeiten im Bereich der Konstruktion und Entwicklung und decken – dank des breit gefächerten Know-hows innerhalb von SPIE AUTOMATION – verschiedenste Schwerpunkte ab. So zählt auch die Abwicklung aller elektrotechnischen Themen bis hin zum Schaltschrankbau zu unseren Kernkompetenzen. Alltäglichen wie auch speziellen Anliegen begegnen wir dabei stets mit einem vollumfänglichen Leistungspaket. Deshalb schätzen unsere Kunden nicht nur unsere hervorragende Qualität, sondern auch das effiziente Projektmanagement und die praxisnahe Umsetzung. Wir begleiten Sie von der Idee bis zum erfolgreichen Abschluss des Projekts und darüber hinaus.





AUTOMATISIERUNG

Elektrokonstruktion**Engineering, Planung, Sicherheit und Service.**

- Design, Engineering und E-Konstruktion mit EPLAN und E3
- Konstruktive Auslegung und Konzepterstellung
- Auswahl und Beschaltung der Hardwarekomponenten
- Stromlauf-, Montage-, Klemmen-, Kabelpläne, Stücklisten
- Anlagenvernetzung (Busübersicht) und Sicherheitstechnik
- Performance Level Berechnung (SISTEMA), CE-Konformität, UL508a Prüfsiegel
- Unterstützung bei der ersten Inbetriebnahme (DACH)



AUTOMATISIERUNG

SPS & Visualisierung**SPS-Programmierung, HMI-Programmierung, Beratung und Sicherheit.**

- Programmerstellung (Grundfunktionen, Betriebsarten, Schrittketten, Schnittstellen/Kommunikation über z. B. OPC, Profinet und Modbus)
- Erstellen von Bedienoberflächen (SCADA, GUIs, Erstellung Anlagenbilder, Benutzerverwaltung, Trends und Reporting, Softwaretests und Simulation, Safety-Funktionen, Alarmhandling und Störmeldeverwaltung, Rezeptur- und Auftragsmanagement)
- Busübersicht, Sicherheitstechnik, Anfragenanalyse und Steuerungskonzept



AUTOMATISIERUNG

Roboterprogrammierung**On-/Offline Roboterkonfiguration und Simulation der Roboterzelle.**

- Schnittstellen, Zusatzachsen und Positionier-Systeme, Greiferwechselsysteme, Busübersicht, Sicherheitstechnik, Anfragenanalyse und Steuerungskonzept
- Simulation der Roboterzelle mit Bauteilhandling, bewegter Peripherie in der Roboterzelle, Taktzeitanalyse, Erreichbarkeitsuntersuchung
- Sicherheitskonfiguration, Lastanalyse, Kalibrierung mit Messuhr und EMT, Anlagendokumentation, Retrofit, Inbetriebnahme und Teaching, Einbindung von industriellen Bildverarbeitungssystemen, Anlagenerweiterung, Schulungen



AUTOMATISIERUNG

Prozessleitsysteme

(Basic) Engineering, Inbetriebnahme, Optimierung und Service.

- Funktionserklärung, Pflichtenhefterstellung und Prozessbeschreibung
- Prozessbilderstellung, Parametrierung und Programmierung, FAT und grafische UI-Prototypen
- I/O, Loopcheck, Trockentests, Schnittstellentests, Funktionstests und Produktion
- Prozessverbesserung und Bedienschulungen
- 24/7 Remoteservice

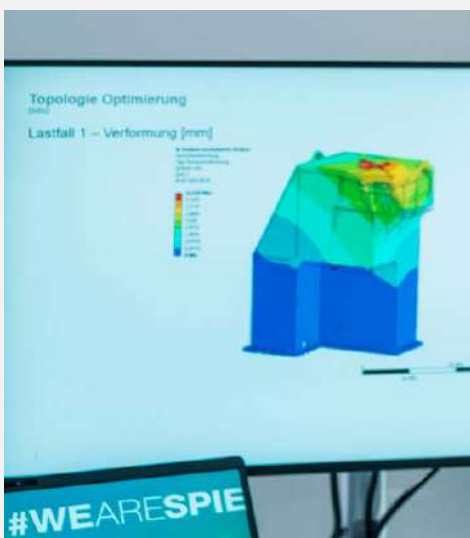


AUTOMATISIERUNG

Mechanische Konstruktion

Angebot/Pflichtenheft, Konzeption und 2D-/3D-Konstruktion.

- Abstimmung/Besichtigung, Ideenfindung im Rahmen von Workshops, Erstellung Pflichten-/Lastenheft, Vermessung und Umgebungsaufnahme vor Ort
- Konzepterstellung, Lösungsfindung mit Bewertung, Nutzwertanalyse, Machbarkeitsanalyse, Prozessuntersuchungen, statische Vorberechnung
- Planausführung nach Ihren Richtlinien, Layoutplanung, Logistik-, Flucht- und Rettungswegeplanung, statische Berechnungsdokumentation
- Erstellung der CAD-Daten nach Ihren Richtlinien, Lösungsumsetzung individuell und fertigungstechnisch optimiert, Prozessdarstellung, Kollisions- und Ergonomieuntersuchungen, Funktionsdarstellung von einfachen und komplexen Mechaniken, statische Berechnung, Dokumentation



AUTOMATISIERUNG

FEM-Berechnungen

Entwicklung von Produkten, Maschinen und Anlagen.

- Lineare Statik
- Nichtlineare Statik
- Dynamik
- Temperatur
- Lebensdauerberechnungen
- Optimierungen
- Festigkeit, Gewicht und Struktur (Topologie)

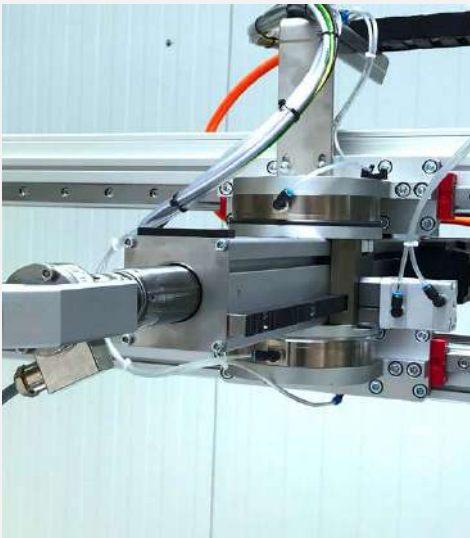


AUTOMATISIERUNG

Maschinen- und Anlagensicherheit

Erste Einschätzung, Beurteilung, Dokumentation, Zertifizierung und Tools.

- Abstimmung/Besichtigung, Anforderungsanalyse, Aufwandsbeurteilung und Angebotserstellung
- Sicherheitskonzept, Gefahrenanalyse inkl. Maßnahmenkatalog, Definition der bestimmungsgemäßen Produktverwendung, Ermittlung von Normen, Richtlinien und Risikobeurteilung
- Konformitätserklärung, Betriebsanleitung inkl. Übersetzung, Sicherheitsabnahme, Siegelanbringung, strukturierte Verwaltung der technischen Dokumente, regelmäßige Prüfintervalle zum Siegel-Erhalt und DGUV-Vorschrift-3-Prüfungen
- SISTEMA, Safexpert und WEKA-Manager



AUTOMATISIERUNG

Mess- und Prüftechnik

Maßgeschneiderte Mess- und Prüfsysteme für komplexe technische Anforderungen.

- Automatisierte Prüfungen
- End-of-Line-Prüfung
- Industrielle Messtechnik
- Embedded-Hardware für Steuerung und Regelung
- Lastsimulation durch Servoantriebe
- Qualitätssicherung
- Funktionstest



AUTOMATISIERUNG

Technische Dokumentation

Redaktionelle Leistungen, Redaktionssysteme und Tools, Workflow- und Informationsprozesse.

- Betriebs- und Bedienungsanleitungen, Montage- und Wartungsanleitungen, Service- und Reparaturdokumente, Arbeitsanweisungen, Trainingsunterlagen
- Auswahl passender Systeme, Erstellung Entscheidungsmatrizen/ROI-Betrachtungen, Begleitung bei Einführung/Schulung/Weiterentwicklung
- Prozessanalyse (Informationsquellen, Schnittstellen, Bottlenecks), Toolbewertung und Systemintegration, Entwicklung von Workflows und Optimierungsstrategien, Umsetzung und Schulung
- Ersatzteilkataloge und -zeichnungen, Grafik, Video, Animation, Beratung und Workshop



ROBOTIK

Wir bringen Robotik in Ihr Unternehmen

Mit intelligenten und digital vernetzten Systemen sind bisher noch nie dagewesene Möglichkeiten in der Produktion vorhanden. SPIE AUTOMATION – das bedeutet für Sie Leichtbau- und Transportroboter, die genau diesen Schritt in die Zukunft ermöglichen – Menschen und Maschinen kommunizieren und kooperieren direkt miteinander und ermöglichen damit ein stark verbessertes Arbeitsumfeld: effizienter, produktiver und sicherer denn je. Das besondere Vorteilspaket von SPIE AUTOMATION dabei? Wir übernehmen von A bis Z den kompletten Projektumfang: Wir statten Sie nicht nur mit Leichtbau- oder Transportrobotern aus, sondern passen diese auch individuell an Ihre Umgebung an und stehen Ihnen mit unserem Know-how und Service jederzeit zur Verfügung.





ROBOTIK

Leichtbauroboter von Universal Robots

Sie wünschen sich mehr Effizienz? Kollege Roboter hilft!

- Direkte Einsatzbereitschaft, programmierbar ohne Fachwissen und schnelle Amortisationszeit durch Effizienzsteigerungen
- Flexibler Einsatz ohne Änderung der Produktionsumgebung
- Hochpräzision und zertifizierte Sicherheit

Cobots bewältigen mit den richtigen Add-Ons vielfältige Anwendungen



Schweißen



Kleben



Lackieren



Montage

Maschinen-
beschickung

Verpacken



Pick & Place

Material-
prüfung

ROBOTIK

Transportroboter von Mobile Industrial Robots

Automatisieren Sie Ihre Transport- und Logistikaufgaben.

- Flexibilität: Mit einfach austauschbaren Aufsatzmodulen können Sie die Transportroboter unkompliziert für andere Aufgaben umrüsten.
- Kosteneffizienz: Wir übergeben Ihnen Ihren neuen Transportroboter einsatzfähig. So steigern Sie sofort Ihre Produktivität und senken Ihre Kosten - ganz ohne teure Umbaumaßnahmen oder Zeitinvestitionen für die Einrichtung.
- Sicher unterwegs: Ausgestattet mit Kameras und Sensoren manövrieren sich die Transportroboter geschickt um Hindernisse. So werden Mitarbeiter weniger körperlich belastet.



ROBOTIK

Industrieroboter

Planung, Konzeption, Schnittstellenprogrammierung und Konstruktion.

- Erstellung von Sicherheitskonzepten für den Roboter-Arbeitsbereich
- Erstellung von Anlagensimulationen
- Erstellung von Elektro- und Pneumatikplänen
- Schnittstellenprogrammierung zu übergeordneten Steuerungen und Standardschnittstellen
- Konstruktion des Robotertools
- Einbindung von Greifer-Wechselsystemen



ROBOTIK

E.FLEX | Das modulare Automatisierungssystem

E.FLEX bietet flexible Modul-Lösungen für wechselnde Automatisierungsaufgaben. E.FLEX Module lassen sich vielfältig und nahtlos kombinieren.

- E.FLEX Module sind flexibel kombinierbar - für maximale Automatisierungsroutine, trotz unterschiedlicher Aufgaben.
- Die Einrichtung und der Betrieb eines E.FLEX Moduls geht schnell und leicht.
- Die Investitionskosten für E.FLEX Module amortisieren sich schnell - selbst bei einer komplett neuen Aufgabenstellung.
- Wenn sich Ihr Produktportfolio ändert, kann das E.FLEX Modul einfach umkonfiguriert werden.
- E.FLEX Module garantieren höchste Prozesssicherheit. Wir verwenden nur robuste und erprobte Komponenten.



E.FLEX BASE

Das Basismodul kann mit verschiedenen Tools einfache, aber auch komplexe Aufgaben ausführen.



E.FLEX SORTER

Dieses Modul vereinzelt Schüttgut aus einem Bunker und stellt es lagerichtig zur Verfügung.



E.FLEX FEEDER

Dieses Modul liefert bis zu 5 Behälter (600 x 400 mm) an das Basismodul E.FLEX BASE.



ROBOTIK

Systemintegration

Konzept und Konstruktion, Integration und Inbetriebnahme, Risikoanalyse und CE-Dokumentation.

- Aufgabenstellung inkl. Machbarkeitsuntersuchung bei Ihnen vor Ort, schematischer Aufbau der Roboterapplikation in 2D/3D, Ausarbeitung des Sicherheitskonzepts, Abstimmung mit Unterlieferanten, Konzeptausarbeitung als PDF und 3D-PDF und Kostenanalyse mit einem Richtpreisangebot
- Mechanische/elektrische Konstruktion, Roboterprogrammierung, Schaltschrankfertigung (gemäß UL508a), Inbetriebnahmeunterstützung vor Ort
- Analyse der IST-Situation, Erstellung der Risiko- und Gefahrenanalyse, Ausarbeitung der Gefahrenminimierung, Erstellung der Bedienungsanleitung, Bereitstellung von Wartungsplänen und Ersatzteillisten

CASE STUDIES

Lösungen für die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden

Mit 30 Jahren Erfahrung und Know-How von 350 Expertinnen und Experten sorgen wir für den Erfolg Ihres nächsten Projekts.

Sie brauchen eine smarte Lösung?
Kontaktieren Sie uns gerne!



KLT- und 1/2 EPAL Transport mit MiR250-Flotte



App-Programmierung zur Validierung via Barcode-Scanner



Automatisierte Kunststoff-Montage für maximale Effizienz mit E.FLEX



Fraunhofer IPA modernisiert die industrielle Batteriedemontage



Neuentwicklung der Steuerungstechnik für Vertikal-Ballenpressen

Entdecken Sie unsere Case Studies online!





DIGITALISIERUNGS- LÖSUNGEN

Wir automatisieren und digitalisieren Ihre Prozesse

Ohne die Qualitätsprüfung, automatische Verarbeitung und Analyse von Daten ist die beste Automatisierungslösung nicht viel wert. Die Daten bilden die Basis für die konsistente Digitalisierung Ihres Betriebs und machen den Unterschied zwischen der gefühlten Wahrheit und der Datenwahrheit. Von einfachen, projektspezifischen Entwicklungen, über Produktentwicklung bis hin zum Betrieb bieten wir Ihnen deshalb maßgeschneiderte Lösungen.





DIGITALISIERUNGSLÖSUNGEN

Individuelle Softwarelösungen

Konzeptentwicklung, Anforderungsanalyse, Architektur, UI-/UX-Design, Softwareentwicklung, Qualitätssicherung, Deployment, Go Live und Support.

- Workshops zur Ideenfindung, Machbarkeitsanalyse, Product Backlogs (z. B. User Stories), Pflichten- und Lastenheft, Erstellung von Testfällen
- Architektur-Konzept, Cloud/On Premise, User Experience Consulting, User Interface Design Consulting, User Experience Review, Entwicklung von Icons, Design Patterns und Styleguides
- Entwicklung mit agilen oder klassischen Methoden (Embedded, Web-Apps, native Anwendungen), SPS und Datenbanken, Software Design und Testing, DEVOPS - CI/CD, Windows-Dienste, Schnittstellen und Datenbanken
- Qualitätssicherung, Deployment und Go Live
- Behebung von auftretenden Störungen und Change-/Feature-Requests



DIGITALISIERUNGSLÖSUNGEN

KI-Lösungen

Datenanalyse, Machine Learning, Bildverarbeitung, Computer Vision, Assistenzsysteme, KI-Beratung und Use-Case-Workshops.

- Entwicklung von ML-Modellen zur Mustererkennung und Prozessoptimierung, Zeitreihenanalyse und Vorhersagemodelle (Predictive Maintenance etc.), Datenaufbereitung, Feature Engineering und Modellvalidierung
- KI-gestützte Erkennung von Objekten, Zuständen und Abweichungen, Anwendung in der Qualitätskontrolle, Robotik und Überwachung, Integration in bestehende Kamerasysteme und Steuerungen
- Erhalt und Bereitstellung von Expertenwissen, adaptive Unterstützung von Bedienenden, multimodale/multilinguale Chatbots
- Erschließung von KI-Potenzialen im Unternehmen, Technologie-Workshops und Impulsvorträge, individuelle Umsetzungsstrategien und Roadmaps



DIGITALISIERUNGSLÖSUNGEN

Forschung & Entwicklung

Technologieentwicklung, Anwendungsforschung, Förderberatung und Nachwuchsförderung.

- Identifikation/Bewertung neuer Technologien (z. B. KI, AR/VR, Datenanalyse), Entwicklung praxisnaher Demonstratoren und Prototypen, Technologietransfer in industrielle Anwendungen
- Lösungsentwicklung für konkrete Branchenanforderungen, Zusammenarbeit mit Industriepartnern, Forschungseinrichtungen und Hochschulen, Validierung neuer Ansätze in realen Einsatzumgebungen
- Unterstützung bei Förderantragstellung/-abwicklung und Konsortialbildung
- Betreuung von Bachelor- und Masterarbeiten im Innovationsumfeld, Integration von Studierenden in laufende F&E-Projekte



DIGITALISIERUNGSLÖSUNGEN

E-Learning

Contentplanung und -erstellung.

- Interaktivität: Wir binden unsere Lernenden ein und verwenden aktivierende und anwendungsnahe Lernmedien — statt passives konsumieren! Dies fördert eine bessere Einprägsamkeit.
- Didaktik und Prägnanz: Wir erstellen praxisnahe, redaktionell strukturierte Inhalte, die gewährleisten, dass das Wissen später angewendet werden kann.
- Relevanz: Wir recherchieren aktuelle Themen und arbeiten eng mit Fachexperten zusammen, um effektive Methoden zu entwickeln.
- User Experience: Ihre Herausforderungen und die der Lernenden stehen im Mittelpunkt. Wir analysieren diese und bieten passgenaue Lösungen.



DIGITALISIERUNGSLÖSUNGEN

E.RAMP

Fleet Analyse und Monitoring Software.

E.RAMP ermöglicht es, Betreibern mit komplexen Robotik-Systemen, maximale Effizienz und Auslastung im Betrieb zu erreichen. Zusätzlich bietet es umfassende Monitoring- und Analyseoptionen für alle Problemsituationen. Von der Reduzierung von Stillständen über die Fahrwegoptimierung, bis hin zum Monitoring und der Analyse einzelner Aufträge. Durch die hochperformante, cloudbasierte Infrastruktur sorgen wir für eine maximale Verfügbarkeit bei maximaler Datensicherheit. Der E.RAMP Data Collector unterstützt neben der WiFi-Anbindung auch die Möglichkeit der Kommunikation über ein 5G-Netzwerk.



DIGITALISIERUNGSLÖSUNGEN

Asset-Management mit Augmented Reality

Das bringt Ihnen Augmented Reality in der Instandhaltung.

- Nutzer können Aufgaben mit größerer Genauigkeit und Effizienz ausführen, weil sie die Hände frei haben.
- Insight Connector verbessert die Arbeitsweise und bietet ein neues Maß an Komfort und Produktivität.
- Einsatzmöglichkeiten: Einscannen von Asset-Codes durch die integrierte Kamera, Abfrage von Asset-Daten über ein WiFi-Netzwerk, Darstellung von digitalen Informationen (z. B. Dokumente, Checklisten, Zeichnungen), Datenanzeige und -abgleich in Echtzeit



DIGITALISIERUNGSLÖSUNGEN

Radartechnologie

Smarte Sensoren im industriellen Umfeld.

Wir kombinieren robuste und zuverlässige Radartechnologie mit smarter Sensorsoftware zu einer innovativen Sensorlösung. Sie liefert Daten zur intelligenten Steuerung von Maschinen und Produktionsanlagen.

Anwendungsfälle

- Gestenerkennung und Bereichsüberwachung
- Eingriffserkennung
- Füllstandserkennung und Vital-Werte
- Abstandsmessung und Objekterkennung
- Autonomes Fahren

#DIGITAL

Wir sind Teil eines noch größeren Ganzen: Die Digitalstrategie von SPIE

Mit innovativen, digitalen Lösungen richtet SPIE Gebäude, Anlagen und Infrastrukturen zukunftsorientiert aus.

Die wirklich guten Lösungen entstehen gemeinsam im Team - übergreifend im Sinne von ONE SPIE und praxisnah in Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Partnern. Aufbauend auf unserer starken Marktposition entwickeln wir gemeinsam Lösungen für konkrete Anwendungsfälle. Als Multitechnik-Dienstleister nutzt SPIE digitale Lösungen, um ihre Kernkompetenzen weiter zu stärken, mit einem klaren Anspruch auf den Titel „Digital Leader“.

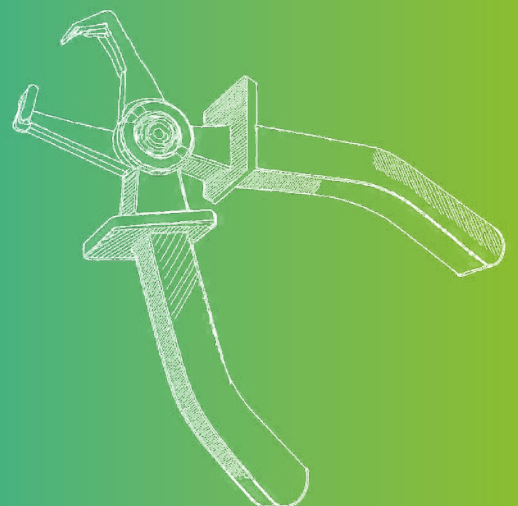




FERTIGUNG

SPIE AUTOMATION ist Ihr ganzheitlicher Lösungspartner, der Sie Schritt für Schritt durch Ihr Projekt begleitet

Wir entwickeln mit umfassendem Know-How, v. a. im mechanischen und steuerungstechnischen Engineering, der Robotik und der Fertigung. Wir unterstützen Sie mit einem klaren Konzept bei der Erreichung Ihrer Ziele. Ihr Projekt ist in den besten Händen – vom Einzelteil bis zur Serienfertigung. Sowohl die Bearbeitung von Kunststoffen als auch von Aluminium und Stahl übernehmen unsere Fertigungsspezialisten mit Herzblut. Unser Service endet nicht mit der Lieferung Ihrer Anlage, Baugruppe oder Produkte: Auch danach steht Ihnen unser kompetentes Serviceteam jederzeit gerne zur Verfügung.





FERTIGUNG

Schaltschrankbau

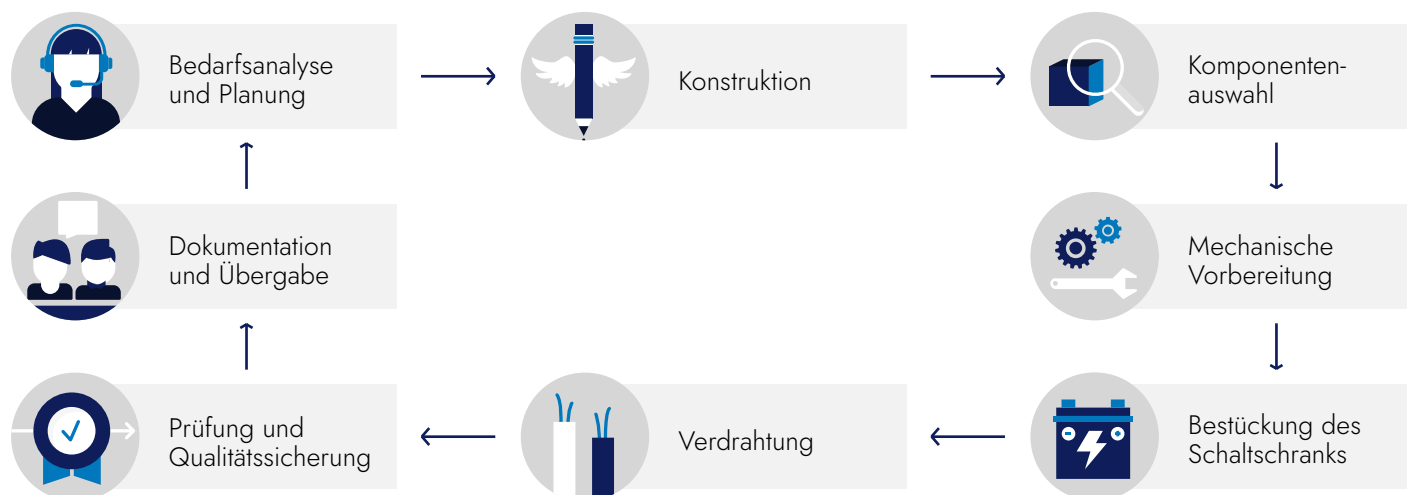
Elektroprodukte höchster Qualität.

- Materialbeschaffung und mechanische Bearbeitung
- Vormontage, Bestückung, Baugruppen- und Elektromontage
- Kabelkonfektionierung, Verdrahtung, Beschriftung, Messung und Prüfung

UL-Norm 508a.

Als international agierendes Unternehmen der Automatisierungstechnik konstruieren und prüfen wir nicht nur eigene Schaltschränke nach der amerikanischen UL-Norm 508a. Wir bieten die Beurteilung und Elektrokonstruktion von Schaltanlagen aller Art auch als Dienstleistung an. Die Entwicklung und Fertigung erfolgt durch unsere Inhouse-Experten.

Unsere Prozesskette im Schaltschrankbau



FERTIGUNG

Prüfstände

Reproduzierbar und zuverlässig prüfen.

Wir entwickeln mit und für unsere Kunden maßgeschneiderte Anlagen zum Testen und Prüfen von Komponenten. Die Produktpalette erstreckt sich von Prüfständen in der Entwicklung, Validierung, Qualitätssicherung bis zu End-of-Line-Testern in der Fertigung.

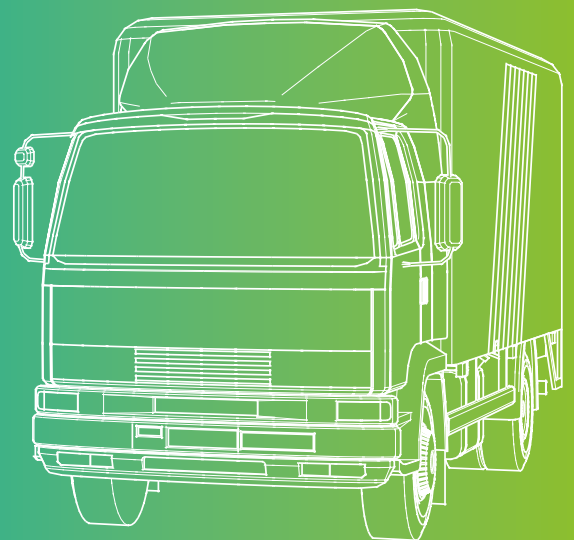
Wir liefern Ihnen diese Prüfanlagen schlüsselfertig und weltweit inkl. Konstruktion, Anfertigung, Programmierung, Dokumentation, Lieferung und Inbetriebnahme Vorort beim Kunden.



MONTAGE & VERLAGERUNG

Wir sind Ihr Partner für Montage- oder Verlagerungsprojekte

Wir übernehmen die komplette Montage und Verlagerung von Maschinen, Anlagen und Fertigungslinien – national wie international. Von der Demontage über den Transport bis zur präzisen Wiederinbetriebnahme erhalten Sie alle Leistungen aus einer Hand. Dabei achten wir auf sichere Abläufe, minimale Stillstandszeiten und eine termingerechte Umsetzung. Auch Medienanschlüsse, Fundamentanpassungen und logistische Planung integrieren wir nahtlos in den Prozess – für einen reibungslosen Ablauf und maximale Betriebssicherheit.





MONTAGE & VERLAGERUNG

Elektrische Montage

Installation, Verkabelung, Baustellenmanagement, Anschluss, Montage, Prüfung und Inbetriebnahme.

- Komplette Maschinen- und Anlageninstallation, Ausbau der Kabelwege, Leitungsverlegung, Busverkabelung und Netzwerkinstallation
- Baustellenleitung, Baustellenkoordination, Montageüberwachung und Dokumentation
- Anschluss und Montage von Schaltschränken, Verteilungen, Feldgeräten, Bedienelementen und Antriebstechnik
- DGUV-V3 Prüfungen und Thermographie von elektrotechnischen Einrichtungen



MONTAGE & VERLAGERUNG

Mechanische Montage

Montage, Installation, Projektmanagement, Logistik, Hebetechnik, Qualität, Sicherheit und Normen.

- Maschinen-/Anlagen-/Roboter-/Baugruppenmontage nach Layout, Schutzeinhausungen, Unterstützung bei Inbetriebnahme, Stahlbaumontage/-fertigung, Pneumatik, Rohrleitungen für Fasertransport/Staubabsaugungen, Medienleitungen
- Zeitplanung MS Project, Turn-Key-Projekte, interdisziplinäre Zusammenarbeit, Beschaffungsmanagement, Risikoanalysen, Methodenbeschreibungen
- Bedienung von Hubsteigern, Scherenbühnen, Gabelstapler und Brückenkranen, Anschlag von Lasten, Schwerlasteinbringungen und -fahrwerke
- DIN ISO 45001, DIN ISO 9001, SCC, Arbeiten in GMP- und Reinraumbereichen, WHG-konforme Verankerung, Verankerung gegen dynamische Lasten



MONTAGE & VERLAGERUNG

Rückbau & Entsorgung

Technischer Rückbau, Entsorgung, Projektplanung, Ablaufsteuerung, Sicherheit, Logistik und Dokumentation.

- Demontage/Verschrottung von Einzelanlagen/Produktionslinien, Rückbau im laufenden Betrieb/in sensiblen Bereichen, Trennung/Recycling von Materialien, Entsorgung inkl. Entsorgungsnachweis, Anlagenreinigung/Schadstoffentsorgung nach Umweltstandards, Ankauf von Maschinen/Anlagen
- Projektplanung (Zeit-, Kosten- und Ressourcenkontrolle), Erstellung technischer Ablaufpläne, Risikoanalyse/Sicherheitsplanung, Antragsunterstützung
- Sicherheits-/Gesundheitsschutzkoordination (SIGEKO), Schulung/Sicherheitsunterweisung vor Ort, Koordination von Fremdfirmen/Behörden, Baustellenlogistik und Entsorgungsmanagement, Dokumentation und Abnahmeprotokolle



MONTAGE & VERLAGERUNG

Equipment Setting

Technische Umsetzung und Montage, Planung und Projektsteuerung, Sicherheit, Koordination und Dokumentation.

- Abladen und Einbringen von Maschinen und Anlagen, Transportlogistik und Schwerlasttechnik, Fundament- und Boden Anpassungen, Montage und Feinjustierung vor Ort
- Projektplanung mit Zeit-, Kosten- und Ressourcenkontrolle, Erstellung technischer Ablaufpläne und Meilensteine, Risikoanalyse und Sicherheitsplanung, Unterstützung bei Genehmigungen und Anträgen
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination (SIGEKO), Schulung und Sicherheitsunterweisung vor Ort, Koordination von Fremdfirmen und Behörden, Dokumentation und Abnahmeprotokolle



MONTAGE & VERLAGERUNG

Maschinenverlagerung

Maschinen-/Werksverlagerung, Projektmanagement, Logistik und Hebe-technik, Qualität und Sicherheit.

- Demontage/Remontage/Ausrichtung von Maschinen und Produktionsanlagen, Rückbau von Versorgungsleitungen, Anbindung an bestehende Infrastruktur, Funktionsprüfungen, Inbetriebnahme-Hilfe, Retrofit, Entsorgung
- Projektplanung mit Zeit-, Kosten- und Ressourcenkontrolle, technische Ablaufpläne, CAD-gestützte Layout- und Aufstellungsplanung, Koordination von Fremdfirmen und Behörden, Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination (SIGEKO), Dokumentation und Abnahmeprotokolle, Schulung vor Ort
- Verpackung und Transportsicherung nach HPE Standard/VDI 2700, Organisation von Schwerlast-/Spezialtransporten, Zollabwicklung, GPS/IOT Tracker
- Umsetzung gesetzlicher Vorschriften (DGUV, BetrSichV, CE), Gefährdungsbeurteilungen, Sicherheitsprüfungen, ISO 9001, ISO 45001



MONTAGE & VERLAGERUNG

Safety Supervision

Sicherheit auf Ihrer Baustelle, professionell betreut.

- Sicherheitstechnische Betreuung Ihres Projektes
- Bewertung der Gefahren vor Baubeginn
- Erstellung von Quick-Risk-Analysen
- Erstellung von Gefährdungsanalysen
- Erstellung von Method-Statements

DER PURPOSE VON SPIE

Mit vereintem Wissen entwickeln und implementieren wir bei SPIE zuverlässige, technische Lösungen für die großen gesellschaftlichen Fragen der Nachhaltigkeit.



VERSPRECHEN #1

Mit unablässiger Hingabe entwickeln wir unsere Kernkompetenzen weiter, um jede technische Herausforderung zu lösen.

Mehr Informationen zu den Versprechen finden Sie unter spie.de



VERSPRECHEN #2

Wir sind ein verlässlicher Partner für die Sicherheit und Funktionalität kritischer Anlagen und Infrastrukturen.

Erleben Sie unseren Purpose als Video.



VERSPRECHEN #3

Mit technisch bewährter Exzellenz treiben wir eine nachhaltige Wirtschaft mit minimalen CO₂-Emissionen voran.

Mehr Infos darüber, wie wir den Klimaschutz vorantreiben.



VERSPRECHEN #4

Wir teilen wegweisende Spitzentechnologien mit unseren Stakeholdern und integrieren sie nahtlos in maßgeschneiderte Lösungen.

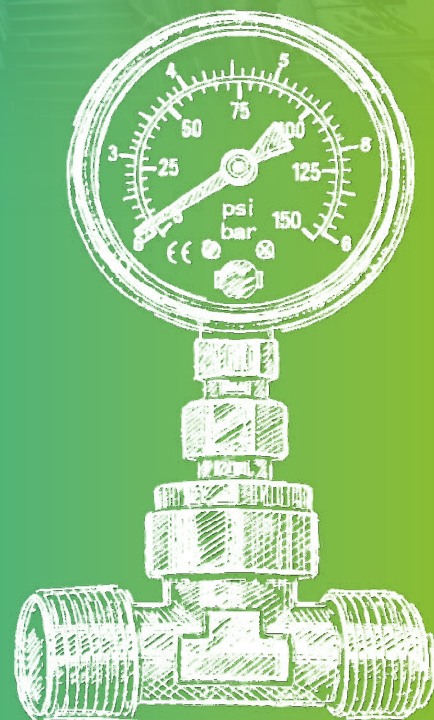
Entdecken Sie die SPIE Use Cases.



VERFAHRENS- TECHNIK

Unsere Verfahrenstechnik verbindet technisches Know-How mit praxisnaher Umsetzung - für sichere, effiziente und zukunftsfähige Prozesse in der Industrie

Wir planen, analysieren und optimieren verfahrenstechnische Abläufe in Produktions- und Versorgungsanlagen und entwickeln dabei Lösungen, die exakt auf Ihre Anforderungen abgestimmt sind. Unsere Expertenteams begleiten Sie von der Konzeptphase bis zur Inbetriebnahme. Wir erstellen Massen- und Energiebilanzen, Prozessflussdiagramme (PFD), Rohrleitungs- und Instrumentierungsdiagramme (P&ID) sowie technische Spezifikationen und Dokumentationen. So schaffen wir die Grundlage für nachhaltige Produktionsprozesse, reduzieren Kosten und sichern Qualität sowie gesetzliche Konformität.





VERFAHRENSTECHNIK

Rohrleitungsplanung

Wir planen wirtschaftliche, nachhaltige Rohrleitungssysteme für Staub, Schüttgut und Prozessluft – maßgeschneidert für Ihre Anwendung.

- Erfassung Ihrer Anforderungen und Entwicklung eines wirtschaftlichen Rohrleitungs-Konzepts
- Erstellung präziser 3D-Rohrleitungsmodelle zur Darstellung von Strömungsverläufen, Verzweigungen und Anschlussstellen
- Simulation und Optimierung, Prüfung von Druckverlusten, Energieeffizienz und potenziellen Problemstellen
- Betreuung über alle Projektphasen – von der Idee bis zur Installation
- Analyse und Überarbeitung bestehender Luftfördersysteme zur Effizienzsteigerung



VERFAHRENSTECHNIK

Sicherheitsstudien

Analyse von Gefahrenpotenzialen, Bewertung von Ausfallrisiken und Entwicklung von Schutzmaßnahmen, gemäß gesetzter Anforderungen.

- Engineering
- Konstruktive Auslegung und Konzepterstellung
- Auswahl und Bewertung von Hardware- und Systemkomponenten
- Planung und Dokumentation
- Sicherheitstechnische Berechnungen und Nachweise
- Service und Support



VERFAHRENSTECHNIK

Prozessdesign

Prozessanalyse/-bewertung, Prozessplanung/-gestaltung, Bilanzierung, Komponentenauswahl und Spezifizierung, Optimierung, Sicherheits-/Nachhaltigkeitsbewertung, Projektbegleitung und Dokumentation.

- Ist-Aufnahme aktueller Anlagen, Bewertung verfahrenstechnischer Konzepte
- Erstellung von Prozessflussdiagrammen (PFD), Rohrleitungs-/Instrumentierungsdiagrammen (P&ID), Ausarbeitung detaillierter Anlagenkonzepte
- Erstellung Massen-/Energiebilanzen, thermodynamische Prozessbewertung
- Auswahl geeigneter Anlagenkomponenten/Apparat/verfahrenstechn. Bauteile
- Effizienzsteigerung hinsichtlich Energie, Kosten und Rohstoffeinsatz
- Integration sicherheitstechnischer Anforderungen in das Prozessdesign, Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien und Umweltschutzauflagen
- Technische Dokumentation, Begleitung von Inbetriebnahmen/techn. Abnahmen



VERFAHRENSTECHNIK

Dekarbonisierung

Wir unterstützen Unternehmen bei der Entwicklung und Umsetzung von Dekarbonisierungsstrategien.

- Analyse und Bestandsaufnahme
- Entwicklung individueller Dekarbonisierungsstrategien
- Energieeffizienz und Prozessoptimierung
- Integration innovativer Technologien
- Technische Bewertung und Komponentenauswahl
- Umsetzung und Projektmanagement
- Compliance und Nachhaltigkeitsziele



VERFAHRENSTECHNIK

Energieeinsparung

Wir identifizieren Einsparpotenziale in Ihrer Anlage durch umfassende Energieanalysen, Monitoring und Effizienzmaßnahmen.

- Energieanalyse und Bewertung
- Identifikation von Einsparpotenzialen
- Entwicklung von Maßnahmen zur Energieeinsparung
- Optimierung bestehender Anlagen
- Integration erneuerbarer Energien
- Technische und wirtschaftliche Bewertung
- Projektumsetzung und Monitoring



Sie möchten ein professionelles Ergebnis zu einem kalkulierbaren Preis und Termin? Gerne.

Wir nehmen uns Zeit für Ihre Herausforderung und klären in einem persönlichen Gespräch die ersten Fragen.

SPIE & KLIMASCHUTZ

#NACHHALTIG

Für eine klimafreundliche Zukunft

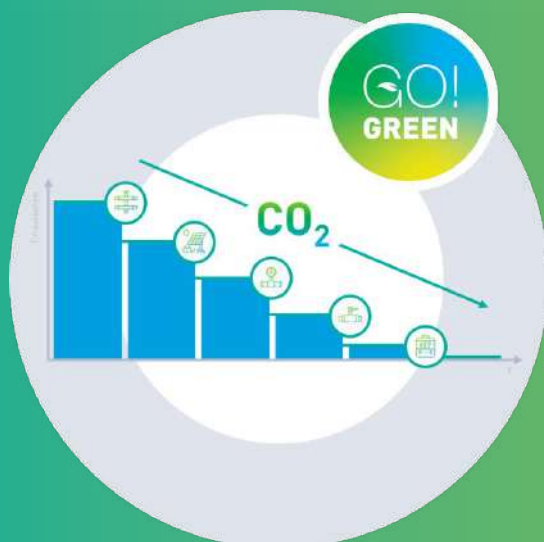
Klimaschutz ist das Kerngeschäft von SPIE. 49 Prozent des Umsatzes der SPIE Gruppe ist gemäß EU-Taxonomie grün. Darauf sind wir enorm stolz. Auch deshalb, weil wir zu den ersten Unternehmen zählen, die ihren Beitrag zur grünen Wirtschaft transparent veröffentlichen und ihren Nachhaltigkeitseinsatz messen und auditieren lassen. Seit dem Geschäftsjahr 2019 kommuniziert die SPIE Gruppe den grünen Anteil des Umsatzes gemäß der EU-Taxonomie.

49%

SPIE ist ESG-Lösungspartner für nachhaltige Gebäude, Produktionsanlagen und Infrastrukturen

Eine glaubwürdige Nachhaltigkeitsstrategie ist für Unternehmen und öffentliche Institutionen ein entscheidender Wettbewerbsvorteil. Ein wichtiger Hebel sind technische Anlagen, denn sie gehören zu den wesentlichen CO₂-Emittenten.

Als ESG-Lösungspartner setzt der Multitechnik-Dienstleister SPIE auf einen klugen Mix aus Lösungen für eine verbesserte Energieeffizienz und dem Einsatz erneuerbarer Energie, um Gebäude, Anlagen und Infrastrukturen nachhaltig auszurichten.



GO! GREEN

Der Weg zu klimaneutralen Gebäuden, Anlagen und Infrastrukturen erfordert einen klugen Mix aus Lösungen für eine verbesserte Energieeffizienz und nachhaltiger Energie.

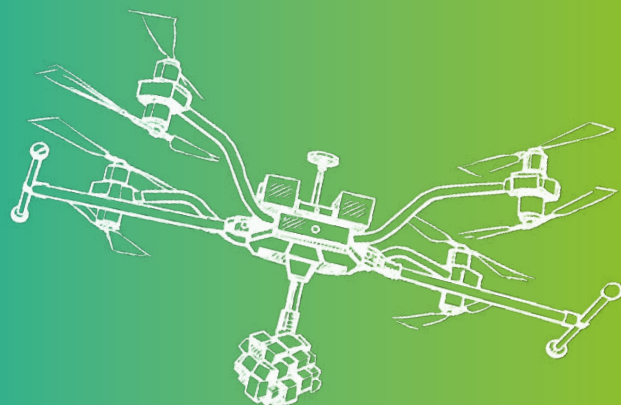
Erfahren Sie mehr zu GO! GREEN



WARTUNG & INSTANDHALTUNG

Wir verlängern das Leben Ihrer Maschinen und Anlagen

Unsere Wartungs- und Instandhaltungsleistungen sichern die langfristige Verfügbarkeit, Sicherheit und Effizienz Ihrer Maschinen und Anlagen. Wir entwickeln individuelle Instandhaltungsstrategien, planen Wartungszyklen und definieren Ersatzteilkonzepte exakt nach Ihren Anforderungen. Unsere Techniker führen alle Maßnahmen normgerecht und nach CE-Vorgaben durch – von der Inspektion über vorbeugende Wartung bis zur schnellen Störungsbehebung. Jede durchgeführte Maßnahme wird lückenlos dokumentiert. Zusätzlich bieten wir technische Zustandsbewertungen, Lebensdauerprognosen und Fehleranalysen an – für mehr Planungssicherheit und einen störungsfreien Betrieb Ihrer Produktion.





WARTUNG & INSTANDHALTUNG

Drohnenbefliegung

Visuelle Inspektion und Datengenerierung mit UAV Systemen.

- Visuelle Inspektionen in confined spaces z. B. Brückenschächte, Tankanlagen, Kanalanlagen, Regenrückhaltebecken
- Signifikante Steigerung der Arbeitssicherheit
- Senkung der Betriebskosten
- Aufnahmen in schwer zugänglichen Bereichen
- Full-HD-Livestreaming und HD-Bilder oder -Videos
- Hoch effiziente Brushless-Antriebe verbaut



WARTUNG & INSTANDHALTUNG

Anlagenwartung

Technisches Engineering, Instandhaltungsplanung, technische Dokumentation und technischer Service.

- Entwicklung/Optimierung von Wartungsplänen, individuelle Instandhaltungslösungen (EAM), Reverse Engineering (Rekonstruktion)
- Erstellung individ. Instandhaltungskonzepte, Definition von Wartungsintervallen/Verschleißgrenzen, Identifikation/Planung von Ersatzteilbedarf und Verschleißkomponenten, Identifikation kritischer Beschaffungskomponenten
- Wartungs- und Inspektionspläne, Prüf- und Checklisten, Mess- und Prüfprotokolle, Ersatzteil- und Materiallisten, Störungsberichte und Fehlerhistorien
- Begleitung Wiederinbetriebnahme nach erfolgter Wartung/Instandsetzung, Vor-Ort-Service, kontinuierliche Betreuung und Optimierung der Instandhaltungsstrategie, Identifikation von Druckluftleckagen mittels Soundcam®



WARTUNG & INSTANDHALTUNG

Retrofit

Allgemeiner Verschleiß, Technologiefortschritt oder geringe Rentabilität sind Gründe für eine Modernisierung bzw. Erneuerung.

- Ist-Aufnahme
- Gemeinsame Erarbeitung des gewünschten Sollzustands, der zu erreichenden KPIs mit der Anlage oder der Maschine
- Konzepterstellung und Ausarbeiten der Machbarkeit
- Auswahl der notwendigen Komponenten und der aktuellen Software
- Umsetzung und Realisierung
- Betreuung und Beratung



WARTUNG & INSTANDHALTUNG

Lidar-Scan

Räume digital erlebbar machen.

- Aufnahme ganzer Gebäude oder Räume mit einem einzigen Vor-Ort-Termin
- Erstellung interaktiver 360°-Touren Ihrer Umgebung
- Messfunktion innerhalb der 360°-Bilder (Genauigkeit im Zentimeterbereich)
- Visualisierung von Anlagenlayouts, Räumlichkeiten und Prozessketten
- Integration von Videos, Infopoints und weiteren Inhalten in die virtuelle Tour
- Aufbereitung für Präsentation, Dokumentation oder Schulung



WARTUNG & INSTANDHALTUNG

3D-Laserscan

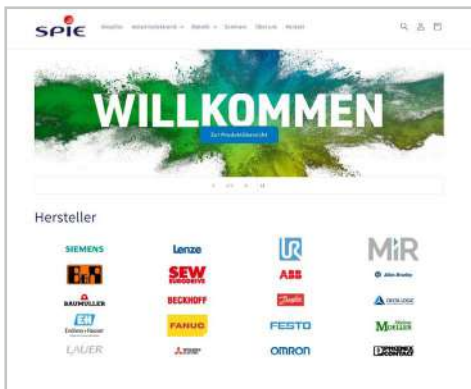
Von der Punktwolke zum 3D-Modell.

- Millimetergenaue Aufnahme von Bestandsanlagen und Baukörpern
- Erstellung vollständiger Punktwolken mit Millionen Messpunkten
- Umwandlung der Punktwolke in vermessbare 3D-Modelle oder Layouts
- Kollisionsprüfung durch Vergleich von Planung und Ist-Zustand
- Erstellung eines digitalen Zwillings zur weiteren Nutzung in Planung, Simulation oder Instandhaltung
- Unterstützung bei Projektänderungen ohne erneute Vor-Ort-Aufnahmen



Sie möchten ein professionelles Ergebnis zu einem kalkulierbaren Preis und Termin? Gerne.

Wir nehmen uns Zeit für Ihre Herausforderung und klären in einem persönlichen Gespräch die ersten Fragen.



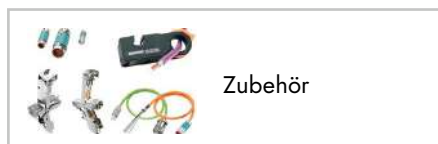
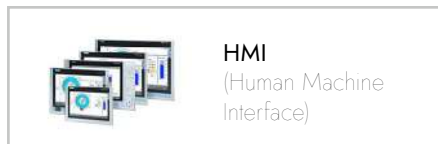
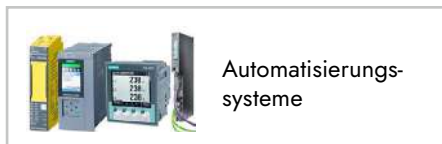
WARTUNG & INSTANDHALTUNG

Ersatzteilshop und Industrieelektronik

Wir sind Ihr Partner, wenn Sie Bauteile erneuern, reparieren oder sogar verkaufen wollen.

- Telefon-/Vor-Ort-Support
- Systemwartungen und Wärmebildanalyse
- Reparaturen und Formierungen
- PROFIBUS-/Netzwerk- und Anlagenanalyse

Diese Produkte finden Sie in unserem Online-Shop



Hier gehts zum Shop
shop.escad.at



Reparieren heißt, nachhaltig zu wirtschaften.

Im Sinne der Nachhaltigkeit sollten vorhandene Industrieelektronik und Systeme, solange sie wirtschaftlich sinnvoll sind, im Einsatz bleiben. Deshalb reparieren wir für Sie alte und neue SPS-Baugruppen, Frequenzumrichter, Roboterelektronik, HMI, Programmiergeräte, Netzteile und Industrie-PCs.

Bewahren statt wegwerfen.

Wir setzen auch Produkte instand, deren Reparatur der Hersteller nicht länger unterstützt (End-of-Life-Elektronik). Zudem sorgen wir für eine präventive Instandhaltung, indem wir zeitkritische Bauteile tauschen, um neue Defekte oder einen Totschaden zu vermeiden.

#WEARESPIE

Geschäftsjahr 2025 innerhalb der SPIE Gruppe

€ 793 Mio
EBITA

€ 10.4 Mrd
Umsatz

9
Akquisitionen

55.000
Kolleg*innen

#1
Unsere Mitarbeitenden sind unsere größte Aktionärsgruppe

€ 10,4 Mrd
Umsatz

50 %
grüner Anteil des Umsatzes 2025
auditiert gemäß den Kriterien der EU-Taxonomie

26 %
Leistungen zur Optimierung der Energieeffizienz

22 %
Leistungen, die den Anteil erneuerbarer Energien im Energiemix erhöhen

2 %
Leistungen für die Mobilitätswende





Transmission & Distribution

- Netzerweiterung und -erneuerung
- Ladeinfrastruktur

1*



Tech FM & Energy Efficiency

- Energieeinsparung
- ESG-Ziele Kunden

2*



Industry Service

- Planung & Realisation
- Betrieb & Instandhaltung
- Verlagerung & Rückbau

Zu diesem Geschäftsbereich gehört
SPIE AUTOMATION

7*



Building Technology & Automation

- Data Center
- Verkehrsinfrastruktur

TOP*
10



Information & Communication Services

- IoT, 5G
- Digitalisierung (Öffentlicher Sektor, Gesundheitswesen)

TOP*
10

* Führender technischer Dienstleister für Gebäude, Anlagen und Infrastrukturen in all unseren Märkten, in den Leistungsphasen: Beraten, Planen, Errichten, Betreiben, Instandhalten und Erneuern. (Rankingergebnis)



UND JETZT DER ERSTE SCHRITT...

Kontaktieren Sie uns telefonisch

+49 7552 936 0

oder per E-Mail: info.automation@spie-isw.com

SPIE AUTOMATION ist Teil des **Geschäftsbereichs Industry Service & Wind von SPIE Germany Switzerland Austria**

Mittlerweile gehören über 3.000 Kolleginnen und Kollegen weltweit zum Geschäftsbereich und bilden gemeinsam ein schlagkräftiges Team für hochwertige Industrieservicedienstleistungen in den Industriesegmenten Wind, Wasser, Energie, Industrials und Prozessindustrie. Wir stehen für ganzheitliche Lösungen von Planung und Realisation über Installation, Betrieb und Instandhaltung, bis zu Verlagerung und Rückbau. Wir unterstützen unsere Kunden bei den Herausforderungen der digitalen Transformation und des ökologischen Wandels der Industrie.