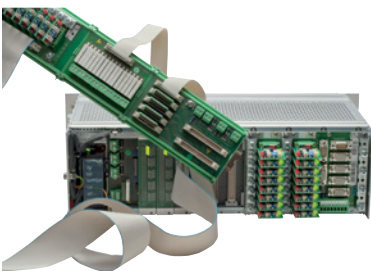




# SUPREMATouch

Modulares Feuer- und Gasmesssystem



**SAFEGUARDING PEOPLE, PLACES & THE PLANET.**

## Branchenführende Lösungen für die Brand- und Gasetektion

Die Feuer- und Gasetektionssysteme von MSA genießen weltweit Vertrauen und tragen dazu bei, Menschen, Anlagen und die Umwelt vor den Risiken von Bränden und gefährlichen Gasen zu schützen. Mit jahrzehntelanger Erfahrung in ortsfesten Gasmess- und Flammendetektionssystemen (stationäre Gas- und Flammenerkennung) bietet MSA integrierte Lösungen, die fortschrittliche Detektoren, Feldgeräte, Komponenten und Systeme kombinieren – ausgelegt auf zuverlässige Leistung und hohe Betriebssicherheit.

Das SUPREMATouch-System bietet flexible Konfigurationsmöglichkeiten und eine nahtlose Integration in ein breites Anwendungsspektrum. Es unterstützt verschiedene Detektortypen, darunter Sensoren für brennbare und toxische Gase, Sauerstoff, Rauch, Brand und Wärme sowie manuelle Meldepunkte. Es

stehen verschiedene Ausgänge zur Verfügung – Relais- und Analogausgänge – mit unkomplizierter Anbindung an externe Systeme über Modbus, Profibus oder Profinet. Für eine erweiterte Abdeckung und hohe Skalierbarkeit können entfernte Racks über digitale Kommunikationsverbindungen eingebunden werden.

Das SUPREMATouch-System ist für ein standardmäßiges industrielles 19-Zoll-Rack (483 mm) konzipiert und bietet Signalverarbeitung für bis zu 256 Sensoreingänge und 512 Relaisausgänge. Es lässt sich für anspruchsvolle Installationen konfigurieren, einschließlich redundanter Architekturen bis SIL 3, und wurde so entwickelt und getestet, dass es die relevanten globalen Sicherheitsstandards erfüllt.

## Weiterentwickelte Funktionen sorgen für geringere Kosten der Bestandsverwaltung

Das SUPREMATouch-System bietet erweiterte Logikfunktionen, die mit vielen speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) vergleichbar sind und so eine höhere Flexibilität und Effizienz beim Systemdesign ermöglichen. Zertifiziert nach wichtigen globalen Standards für die Brand- und Gasgefahrenerkennung – darunter ATEX, SIL 3, CSA und Marine – wurde das SUPREMATouch System entwickelt, um die Leistung zu optimieren, die Wartung zu vereinfachen und die gesamten Lebenszykluskosten zu senken.

### Zu den Verbesserungen des SUPREMATouch-Systems gehören:

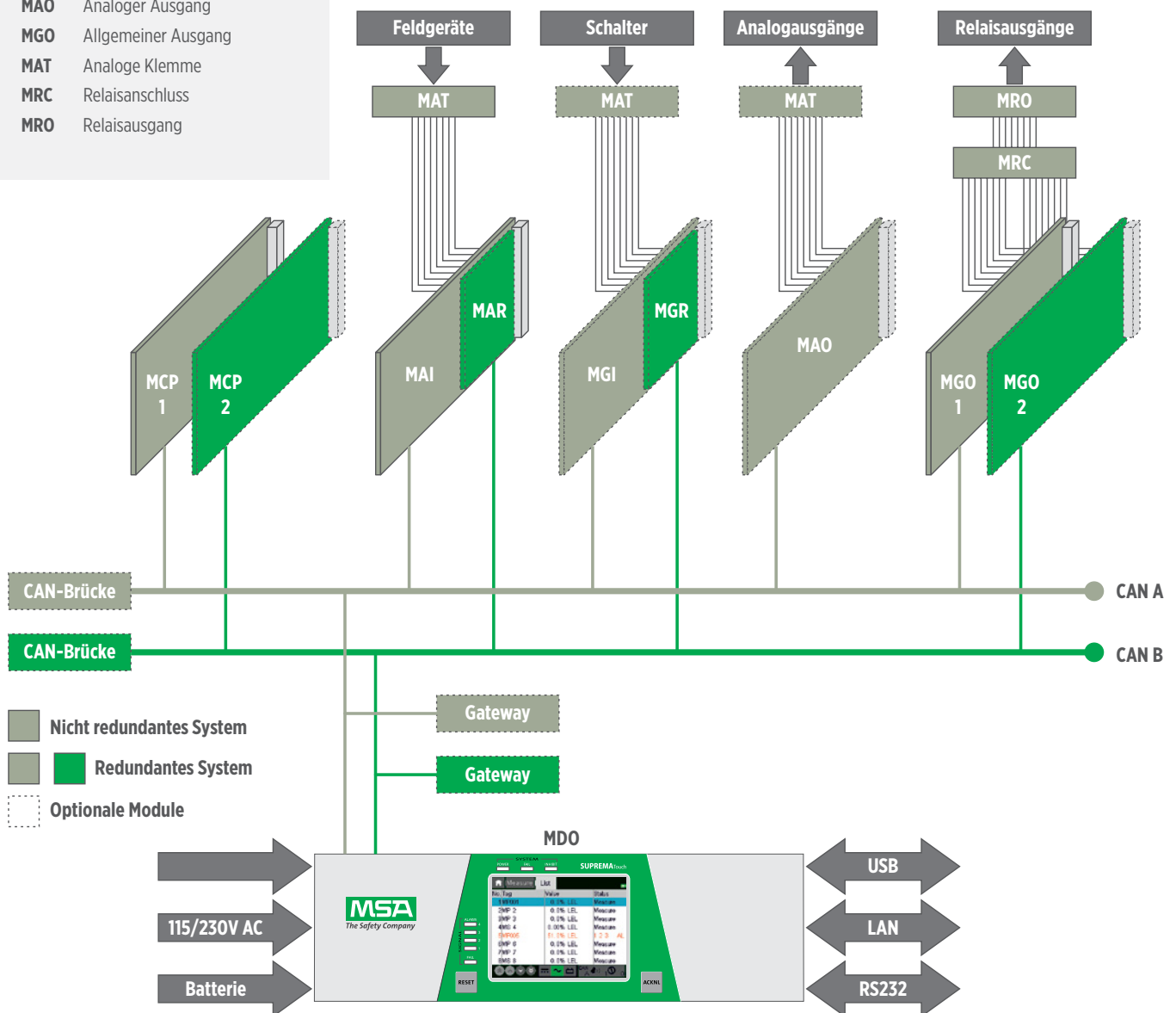
- Das optimierte analoge Eingangsmodul MAI30 reduziert die Systemkomplexität
  - Einzigartiges Eingangsmodul für alle Sensortypen mit automatischer Erkennung
  - Keine zusätzlichen sensorspezifischen Einsteckmodule erforderlich
  - Optionale HART-Unterstützung
- Erweiterung der Schaltlogik um Zeitverzögerungen und mehrstufige Logik
- Zukunftssichere Hardware
  - Spezielle Schaltereinträge zum Quittieren und Rücksetzen von Punkten und Gruppen
  - USB und Ethernet
  - Effizienteres Netzteil
  - Verbesserte Benutzeroberfläche mit modernen, intuitiven Kacheln
- Zusätzliche Kalibrierungsoptionen
  - Ein-Personen-Kalibrierung
  - Gruppenkalibrierung
  - Fernkalibrierung von HART-Sendern
- Integrierter Webserver und Netzwerkzeitsynchronisierung
- Unterstützung von MICRO SD-Karten für Datenaufzeichnung und Datensicherung
- Erweiterte SUPREMA Manager-Software
  - Verwaltung mehrerer SUPREMA-Systeme einschließlich Reporting
  - Offline-Konfiguration und -Parametrisierung
  - Deutlich komfortablere Parametrisierung
- Kompatibel mit dem vollständigen Portfolio stationärer Gas- und Flammendetektionssysteme von MSA
- Die Systemkonfiguration kann intuitiv über den Touchscreen erfolgen
  - Der benutzerfreundliche Touchscreen macht alle Vorgänge mit dem SUPREMATouch-System besonders einfach
- Die Statussignale von bis zu 256 Sensoren können durch einfaches Antippen der Anzeige und Auswählen eines Kontrollkästchens verknüpft und gruppiert werden
  - Es sind keine Programmierkenntnisse erforderlich
- Cloud-Vernetzung durch Integration von stationären FieldServer-IoT-Gateways
  - Vorprogrammiert mit SUPREMATouch-Parametern für eine besonders einfache Inbetriebnahme
  - Die MSA Grid Cloud-Plattform bietet sicheren Fernzugriff für Diagnose, Überwachung, Alarmierung und Konfiguration der verbundenen Instrumente
  - Dashboards stellen aufbereitete Datenmetriken bereit, um fundiertere Entscheidungen zu unterstützen



# Systemflexibilität durch modulares Design

## Module

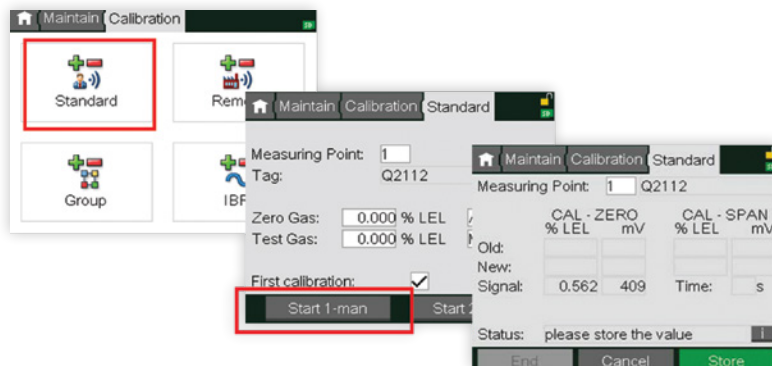
|            |                              |
|------------|------------------------------|
| <b>MDO</b> | Anzeige & Bedienung          |
| <b>MCP</b> | Zentrale Verarbeitung        |
| <b>MAI</b> | Analoger Eingang             |
| <b>MAR</b> | Analoge Eingangsredundanz    |
| <b>MGI</b> | Allgemeiner Eingang          |
| <b>MGR</b> | Allgemeine Eingangsredundanz |
| <b>MAO</b> | Analoger Ausgang             |
| <b>MGO</b> | Allgemeiner Ausgang          |
| <b>MAT</b> | Analoge Klemme               |
| <b>MRC</b> | Relaisanschluss              |
| <b>MRO</b> | Relaisausgang                |



Für die volle Funktionalität sind nur sieben Basismodule erforderlich: MCP20, MDO20, MAI30, MGO20, MGI30, MAO20 und Gateways.

Dank seines bewährten modularen Designs passt das SUPREMATouch-System problemlos in die meisten Installationen und lässt sich mit den Anforderungen der Anlage flexibel erweitern. Dieses Konzept gewährleistet maximalen Schutz von Personen und Anlagensicherheit bei minimalem zusätzlichem Aufwand.

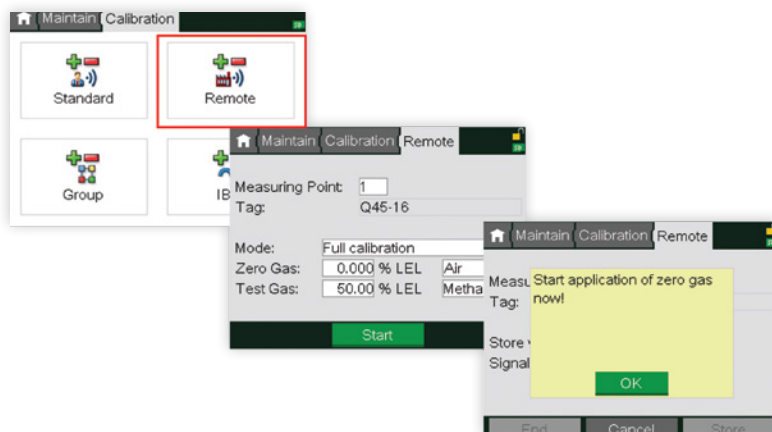
# Effiziente Kalibrierungsfunktionen



## Ein-Personen-Kalibrierung

Vereinfacht den Kalibrierablauf durch automatische Übertragung der Gaswerte – entspricht den ATEX-Richtlinien.

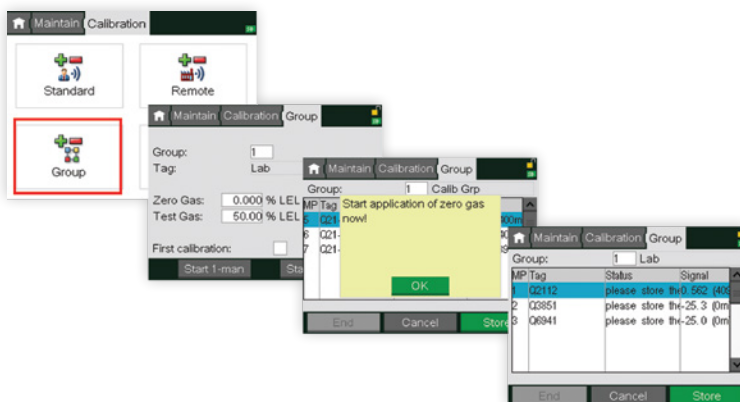
- Die Ansprechzeit wird gemessen (gemäß ATEX)
- Direkt geringere Gesamtbetriebskosten



## Fernkalibrierung

Die HART-Unterstützung ermöglicht die Kalibrierung von MSA-Detektoren in unzugänglichen Bereichen oder in Bereichen ohne Steuerschnittstelle.

- Ideal für schwer zugängliche Bereiche
- Für die Kalibrierung sind keine zusätzlichen Werkzeuge erforderlich
- Die HART-Option erweitert die Gasdetektionszentrale um fortschrittliche Kommunikations- und Diagnosefunktionen.



## Gruppenkalibrierung

Kann mehrere kompatible Messstellen gleichzeitig kalibrieren.

- Bis zu 32 Messstellen pro Gruppe
- Unterstützt eine effiziente Wartung – spart Zeit und reduziert die gesamten Wartungskosten

## SUPREMATouch-Software

### SUPREMA Manager

Die SUPREMA Manager-Software von MSA ist für die Verwendung an einem per USB angeschlossenen PC erhältlich und besonders hilfreich bei der Inbetriebnahme und der regelmäßigen Sensor-Kalibrierung größerer Systeme. So stehen Ihnen alle Funktionen der Anzeige des SUPREMATouch-Systems zur Verfügung, etwa Konfiguration und Kalibrierung, außerdem die Offline-Nutzung sowie das Speichern und Drucken von Berichten als PDF-Dokumente.

#### Highlights

- Unterstützt erweiterte Funktionen des SUPREMATouch-Systems
- Erhöhter Komfort bei Parametrierung, Diagnose, Kalibrierung und Wartung
- Systemberichte zur Dokumentation
- Grafische Darstellung und Bearbeitung komplexer, mehrstufiger Relaislogik in einer Baumansicht

Sie bietet eine benutzerfreundliche Umgebung für Konfiguration (siehe Bildschirmansicht unten), Parametereinstellungen und Sensor-Kalibrierung großer Systeme und trägt dazu bei, die Kosten für die Instandhaltung des SUPREMATouch-Systems zu minimieren.

**MSA-App + SUPREMA Manager**

Settings Extra Info

**Local SUPREMA dataset**

- MSA
- Berlin
- SUPREMA groß fw3.02.01

**SUPREMA connection**

Connect

**System setup > Configuration > Hardware**

Operation mode: Standard Signal if inhibited: hold

Gateways:

- Gateway (CAN A) Id: 127 Activate: ☐
- Gateway (CAN B) Id: 122 Activate: ☒
- Gateway (CAN A) Id: 127 Activate: ☐
- Gateway (CAN B) Id: 123 Activate: ☒

| Rack | Slot      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Front | Power supply                        |                          |         | Delete |
|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------------------------------------|--------------------------|---------|--------|
|      | 1         | 2         | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  |       | External                            | Internal                 | Battery |        |
| 1    | MCP CAN A | MCP CAN B | MDC |     |     | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |        |
| 2    |           |           |     | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |        |
| 3    |           |           |     | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |        |
| 4    |           |           |     | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |        |
| 5    |           |           |     |     |     | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |        |
| 6    |           |           |     |     |     | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |        |
| 7    |           |           |     |     |     | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |        |
| 8    |           |           |     | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO | MGO |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |        |

Add rack

Wizard Overview

## Technische Spezifikationen des SUPREMATouch-Systems

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GEHÄUSE</b>                     | Standard-19"-Rack (483 mm), 3E hoch (bis zu 8 Racks pro System)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>SYSTEM</b>                      | Satelliten für dezentrale Ein- und Ausgänge bis zu einer Entfernung von 5000 m (3,1 Meilen)<br>Optionale redundante Konfiguration<br>Protokollierung von Ereignissen und Fehlerdiagnosen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>EINGÄNGE</b>                    | Bis zu 256 Sensoreingänge pro System und 80 pro Rack<br>Bis zu 64 Schaltereingänge für Bestätigung und Rücksetzung pro System                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>AUSGÄNGE</b>                    | Bis zu 512 Relaisausgänge und 256 Analogausgänge pro System<br>Bis zu 400 Ausgänge pro Rack<br>Geschalteter Open-Collector-Treiber (24 V, 300 mA)<br>Relais – SPCO oder redundante SPST (230 V, bis zu 5 A)<br>Optionale Halbleiterrelais für Anwendungen mit Kleinstströmen<br>Softwaresteuerung von geschalteten Ausgängen/Relais <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildung von Gruppen</li> <li>• „n“ von „m“ Alarmen</li> <li>• Mehrstufige Logik</li> <li>• Zeitverzögerungen</li> </ul> Alarmvervielfachung |
| <b>STROMVERSORGUNG</b>             | Betriebsspannungsbereich – 19,2 bis 32 VDC<br>Optionales Rack-Netzteil – 85 bis 265 VAC, 250 W, 47–63 Hz<br>Netzteil-Verbindungen für interne, externe und Akku-Notstromversorgung (24 VDC) mit automatischer Umschaltung                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>DISPLAY</b>                     | Farb-LCD-Touchscreen mit Hintergrundbeleuchtung<br>5,7-Zoll-TFT-Bildschirm mit einer Auflösung von 320 x 240 Pixeln                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>BEDIENELEMENTE UND ANZEIGEN</b> | Alarmrückstellungs- und Bestätigungstasten<br>Schaltereingänge für Zurücksetzen und Bestätigung per Fernzugriff<br>LEDs auf der Vorderseite für Alarme 1, 2, 3 und 4, Signalausfall, Sperre, Stromversorgung und Systemausfall<br>Dreistufiges Passwort oder Schlüsselschalter für sichere Zugangskontrolle                                                                                                                                                                                                              |
| <b>DETEKTOREN</b>                  | 4-20-mA-Transmitter, HART-fähige MSA-Transmitter<br>Punkt: Katalytische, passiv-katalytische, Infrarot-, elektrochemische und Halbleiterdetektoren<br>Ultraschall-, Open-Path-, MSIR- und UV/IR-Flammdetektoren<br>Konventionelle Rauch- und Wärmemelder                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ZULASSUNGEN</b>                 | ATEX 2014/34/EU (EN 60079-29-1: 2016 + A1:2022 + A11:2022; EN 50104: 2019 + A1:2023, EN 50271:2018)<br>EMV: 2014/30/EU (50270:2015+AC2016); LVD: 2014/35/EU<br>cCSAus (CSAC22.2 Nr. 61010-1-04, UL 61010-1, CAN/CSAC22.2 Nr. 60079-29-1:17, UL 60079-29-1:2019)<br>Funktionale Sicherheit bis SIL 3 (IEC 61508:2010, EN 50402:2017, EN 50271:2018)<br>Schiffahrt: MED 2014/90/EU; Typzulassung                                                                                                                           |
| <b>SCHNITTSTELLEN</b>              | Optionale Schnittstellen zu externen Bussystemen (Modbus RTU und TCP, Profibus, Profinet)<br>2 x RS-232-Schnittstellen und 1 x USB-Schnittstelle, jeweils elektrisch isoliert, für die Datenübertragung<br>Ethernet, microSD-Karte<br>Druckerbericht über Systemereignisse (Standard-ASCII, 80 Zeichen)                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>PC-SOFTWARE</b>                 | SUPREMA Manager                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Hinweis: Dieses Merkblatt enthält nur eine allgemeine Beschreibung der gezeigten Produkte. Verwendungsweise und Funktion der Produkte sind hier nur allgemein beschrieben. Die Produkte dürfen unter keinen Umständen von ungeschulten oder unqualifizierten Personen verwendet werden. Die Produkte dürfen erst verwendet werden, nachdem die Gebrauchsanleitungen und Benutzerhandbücher mit ausführlichen Informationen über die ordnungsgemäße Verwendung und Pflege der Produkte, einschließlich aller Warnungen oder Vorsichtshinweise, vollständig gelesen und verstanden wurden. Unangekündigte Änderungen an technischen Daten bleiben vorbehalten. MSA ist in den USA, Europa und anderen Ländern als Marke der MSA Technology, LLC eingetragen. Alle anderen Marken finden Sie hier: <https://us.msasafety.com/Trademarks>.

MSA ist weltweit in über 40 Ländern tätig.  
Ein MSA-Büro in Ihrer Nähe finden Sie unter  
**[MSAsafety.com/offices](https://us.msasafety.com/offices)**.