

## Ex-Schutz für MSR-Geräte

### Überblick

Der Explosionsschutz spielt in der chemischen und petrochemischen Industrie eine wichtige Rolle. Aus diesem Grund wird von Mess-, Steuer- und Regelgeräten oft auch die Zulassung als "explosionssgeschütztes Betriebsmittel" verlangt.

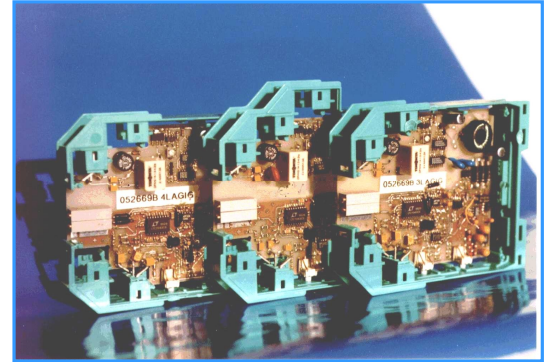
MESCO Engineering entwickelt für Sie Produkte, die den weltweiten Standards für Explosionsschutz entsprechen. Mit unserer Erfahrung und unserem Know-how unterstützen wir Sie bei der Pflichtenhefterstellung, erarbeiten Machbarkeitsstudien und können für Sie die komplette Entwicklung eines Betriebsmittels für explosionsgefährdete Bereiche durchführen.

Durch die Erstellung einer Machbarkeitsstudie werden bereits vor der Entwicklungsphase die Produktkosten, die Platz- und Erwärmungsverhältnisse sowie die zu erwartenden Spezifikationen ermittelt. Dadurch wird das Entwicklungsrisiko auf ein Minimum reduziert.

Durch die Zusammenarbeit mit Spezialisten für die Zulassung gemäß ATEX 100a oder auch nach FM, CSA und anderen, werden die Entwicklungsergebnisse beginnend mit der Machbarkeitsstudie auf Konformität mit den jeweiligen Regelwerken geprüft. Dadurch reduzieren sich die Zulassungszeiten auf ein Minimum und zusätzliche Redesignphasen werden vermieden.

### Normen

- ATEX 100a: Richtlinie 94/9/EG der Europäischen Gemeinschaft
- EN50014: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche: Allgemeine Bestimmungen
- EN50019: Erhöhte Sicherheit "e"
- EN50020: Eigensicherheit "i"
- EN50028: Vergusskapselung "m"



### Leistungsspektrum

- Entwicklungsbegleitende Beratung zu den Zündschutzarten "i", "e" sowie "m"
- Machbarkeitsstudien
- Kostenanalyse von bestehenden Produkten; Ersatz von kostenintensiven Maßnahmen des Explosionsschutzes durch preiswertere Alternativen unter Nutzung der Vorteile der SMD-Technik
- Entwicklung von elektrischen Betriebsmitteln für explosionsgefährdete Bereiche sowie von zugeordneten Betriebsmitteln in den Zündschutzarten "i", "e" sowie "m"
- Entwicklung von eigensicheren Feldbusgeräten entsprechend dem FISCO-Modell der PTB Braunschweig (PTB-Bericht PTB-W53), z.B. PROFIBUS PA und Foundation Fieldbus
- Erstellung von Ex-Ersatzschaltbildern  
Zulassungsbegleitung

