Fragen aus der Praxis



Frage

Was ist nach der Richtlinie 2014/34/EU eine Baugruppe?

Antwort:

Hinsichtlich der Frage müssen wir zwischen der Richtlinie 2014/34/EU und dem Leitfaden zur Richtlinie 2014/34/EU unterscheiden.

Richtlinie 2014/34/EU

Zunächst gilt es festzuhalten, dass der Begriff "Baugruppe" selbst nicht ausdrücklich in der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) festgelegt ist. Stattdessen spricht die Richtlinie lediglich von sogenannten "kombinierten Geräten". Die begleitenden ATEX-Leitlinien konkretisieren den Begriff der "kombinierten Geräte" und verwenden dafür den Ausdruck "Baugruppe".

Von einer Baugruppe im Sinne der ATEX-Richtlinie spricht man insbesondere dann, wenn aus der Verbindung mehrerer bereits zertifizierter Geräte (wichtig: hierbei handelt es sich explizit nicht um Bauteile mit U-Zertifikaten oder einzelne Komponenten) eine neue, eigenständige funktionale Einheit entsteht. Entscheidend ist hierbei, dass durch die Verbindung der Geräte keine neue Zündquelle hervorgerufen wird, die erst durch diese Kombination bedingt wäre.

Wenn diese Voraussetzung erfüllt ist, kann die entstandene funktionale Einheit als sogenannte Baugruppe in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall ist durch den Inverkehrbringer zwingend eine eigene Konformitätserklärung für diese Baugruppe auszustellen, in der die einzelnen Bestandteile klar und vollständig aufgeführt werden müssen.

Für weitergehende Informationen zu dieser Thematik empfehlen wir die Hinweise der BG RCI.

Richtlinie 2014/34/EU:

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex:32014L0034

Leitfaden:

https://www.bgrci.de/fileadmin/BGRCI/Downloads/DL Praevention/Explosionsschutzportal/Dokumente/Uebersetzung ATEX 2014-34-EU-Guidelines 5th-Edition.pdf

Leitfaden zur Richtlinie 2014/34/EU

Gemäß dem offiziellen **Leitfaden zur Richtlinie 2014/34/EU** wird der Begriff "Baugruppe" (engl. "assembly") klar definiert und abgegrenzt.

Definition "Baugruppe" nach dem Leitfaden:

Eine Baugruppe im Sinne der ATEX-Richtlinie ist eine funktionelle Zusammenstellung von mehreren Produkten oder Komponenten, von denen mindestens eines explizit für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt ist.

Diese Produkte oder Komponenten sind dabei so miteinander verbunden, dass sie als Einheit ("funktionelle Einheit") betrieben werden können und gemeinsam dazu beitragen, die Zündgefahr einer explosionsfähigen Atmosphäre zu minimieren oder ganz auszuschließen.



Kriterien zur Einstufung als Baugruppe:

Gemäß dem Leitfaden sind folgende Bedingungen entscheidend, um ein Produkt als Baugruppe zu klassifizieren:

1. Mehrere Komponenten oder Produkte

o Mindestens zwei einzelne Produkte oder Komponenten, von denen mindestens eines eigenständig unter die ATEX-Richtlinie fällt, werden miteinander verbunden.

2. Funktionale Einheit

• Die einzelnen Bestandteile sind so miteinander verbunden, dass sie zusammen eine klar definierte Funktion erfüllen.

3. Gesamte Zündquellenbetrachtung erforderlich

 Die Baugruppe muss als Ganzes betrachtet und bewertet werden. Die Interaktion zwischen den einzelnen Komponenten wird bei der Zündquellenanalyse berücksichtigt.

4. Gemeinsame Konformitätsbewertung

 Die Baugruppe als Ganzes erfordert eine eigene Konformitätsbewertung nach ATEX.
Dies kann die Einschaltung einer Notifizierten Stelle erforderlich machen, sofern die Baugruppe mindestens ein Gerät der Kategorie 1 oder 2 enthält.

Beispiele für Baugruppen nach dem Leitfaden:

- Pumpensystem bestehend aus Pumpe, Motor, Frequenzumrichter, Sensoren und Überwachungseinrichtungen
- Komplette Dosieranlagen mit Ex-Motor, Steuerungen und Sensoren
- Ein Ventilblock mit zugehörigen Stellgliedern, Magnetventilen und Steuerkomponenten
- Belüftungssysteme mit Ventilator, Überwachungssystemen und ex-geschützten Steuerungen

Anforderungen an Baugruppen nach ATEX:

- Erstellung einer umfassenden technischen Dokumentation
- Durchführung einer Zündquellenanalyse für die gesamte Baugruppe
- Ausstellung einer eigenen Konformitätserklärung für die Baugruppe als Einheit
- Kennzeichnung der Baugruppe mit einer eigenen CE- und Ex-Kennzeichnung
- Bereitstellung einer Betriebsanleitung, die alle sicherheitsrelevanten Informationen der Baugruppe enthält

Abgrenzung zur einfachen Kombination von Geräten:

Laut Leitfaden liegt keine Baugruppe im Sinne der Richtlinie vor, wenn lediglich einzelne Geräte nebeneinander montiert werden, ohne dass diese miteinander funktionell verbunden sind oder ohne, dass sich deren potenzielle Zündgefahren gegenseitige beeinflussen.

Der entscheidende Unterschied liegt somit in der funktionellen Einheit und der Interaktion der Komponenten im Hinblick auf mögliche Zündquellen.



Zusammenfassung in Unternehmenssprache:

Eine Baugruppe nach dem ATEX-Leitfaden beschreibt explizit eine funktionelle Einheit mehrerer miteinander verbundener Komponenten, die gemeinsam zur Gewährleistung der Sicherheit in explosionsgefährdeten Bereichen dienen. Im Gegensatz zur einfachen Geräte-Kombination erfordert eine Baugruppe stets eine ganzheitliche Betrachtung hinsichtlich der Zündquellen und eine separate Konformitätsbewertung, inklusive CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.