

# system6000™

# PYROBAN®

## INNOVATIVER EXPLOSIONSSCHUTZ

system6000 ist ein innovatives Explosionsschutzsystem, bei dem modernste Gassensorik und verschiedene Methoden zum Explosionsschutz miteinander kombiniert sind.

Bei der Entwicklung dieses aktiven Zone 2-Schutzsystems standen Benutzerfreundlichkeit und die Sicherheit der Mitarbeiter im Mittelpunkt. Die Sicherheit wird durch einen einfachen Tastendruck aktiviert. Es ist unmöglich, Ihre Ausrüstung zu starten, ohne dass zuvor das system6000 aktiviert wurde. So ist ihre Ausrüstung und deren Bedienpersonal jederzeit umfassend geschützt.



system6000™

## EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

### MINIMIERUNG IHRER RISIKEN DURCH BERÜHRUNG EINER TASTE

Durch austauschbare Prüfköpfe – wahlweise auf Infrarot- oder Pellistorbasis – wird gewährleistet, dass Ihre Mitarbeiter unabhängig von den eventuell auftretenden Dämpfen und Gasen durch die jeweils optimale Explosionsschutzlösung geschützt sind.

### FÜR ELEKTRO- UND DIESELANWENDUNGEN

- ✓ Ein zwangsweiser Gastest beim Fahrzeugstart 1 gewährleistet Systemintegrität und -kalibrierung.
- ✓ Das Steuerungsmodul bildet eine kontinuierliche Schnittstelle zum Fahrzeugführer und bestätigt die Sicherheit von Bereich und System.
- ✓ Die Gasprüfköpfe auf Infrarot- oder Pellistorbasis sind zum Einsatz für die Gasgruppen IIA oder IIB zertifiziert.
- ✓ Es erfolgt eine Temperaturüberwachung heißer Oberflächen gemäß T.3 200°C oder T.4 135°C (einschließlich Bremsen und Hydraulikflüssigkeit).
- ✓ Durch wassergekühlte Abgaskrümmer und Abgasleitungen werden die Oberflächen- und Abgastemperaturen auf die für Dieselmotoren spezifizierte Temperaturklasse begrenzt.
- ✓ Ein SVD-Einlassluft-Abschaltventil dient dem automatischen Abschalten beim Überdrehen des Motors und dem manuellen Abschalten von Dieselmotoren.
- ✓ Die Gabeln werden mit Edelstahl verkleidet.
- ✓ Für alle Bauteile, bei denen Lichtbogen, Funken oder hohe Temperaturen auftreten können, erfolgt eine gründliche Risikobewertung. Sie werden bei Bedarf mit chwadensicheren Gehäusen versehen, um das Eindringen entflammbarer Gase oder Dämpfe zu verhindern.

# FUNKTION

## SYSTEM6000-STARTVORGANG

Ein mit system6000 geschütztes Fahrzeug kann ohne die vorherige Aktivierung vom system6000 nicht gestartet werden.

Der tägliche Startvorgang läuft automatisch ab und wird durch das Drücken einer Taste aktiviert. Der Startvorgang dauert je nach verwendeter Gassensortechnik zwischen 30 und 120 Sekunden.

## SYSTEM6000-ABSCHALTUNG

Erkennt das System Gase oder Dämpfe mit 10 % der unteren Explosionsgrenze (UEG), wird der Fahrer optisch/akustisch gewarnt und sollte den Bereich verlassen und alle Kollegen warnen.

Steigt die Konzentration der Gase oder Dämpfe auf 25 % der UEG an, wird das Fahrzeug automatisch kontrolliert angehalten, um Explosionen zu verhindern und den Fahrer und den Bereich zu schützen.

## SYSTEM6000-BETRIEB

Nach Abschluss des Startvorgangs kann das Fahrzeug ganz normal betrieben werden – außer dass der Fahrer und die Ausrüstung jetzt vom system6000 vor Explosionen geschützt sind.

## SYSTEM6000-NEUSTART

Wenn das System eine Abschaltung des Fahrzeugs bewirkt hat, kann es ohne ausdrückliche Genehmigung einer festgelegten „Verantwortlichen Person“, z. B. des Werksleiters, des Sicherheitsinspektors oder des Werksingenieurs, nicht erneut gestartet werden.

Erst wenn diese Person bestätigt, dass eine Wiederaufnahme des Betriebs sicher ist, kann sie die Neustarttaste am system6000 drücken. Vom System wird überprüft, ob der Bereich gasfrei ist, bevor ein automatischer Gastest den Neustart zulässt.



# ANWENDUNG

system6000 wurde speziell für alle Arten von Transportausrüstung mit Diesel- oder Batterieantrieb entwickelt. Jede Umrüstung mit system6000 erfolgt benutzerspezifisch, funktioniert also perfekt mit Ihrer Ausrüstung, die somit Ihre gesamte ursprüngliche Spezifikation und Ihre Sicherheits- und ergonomischen Merkmale beibehält.

# ZERTIFIZIERUNG

Dank des system6000 können Ihre Mitarbeiter ohne jedes Risiko in einem potenziell explosiven Bereich arbeiten – damit ist es die sicherste Lösung für Unternehmen, denen ihre Belegschaft das wichtigste Gut ist.

## ABOUT PYROBAN

Pyroban provide explosion protection solutions for materials handling equipment and diesel engines.

For over 50 years we have been at the forefront of the industry developing products to protect your people, your site and equipment when operating in hazardous & added safety areas.

## QUALITY

Additional to the ISO9001:2015 quality standard certification, each Pyroban Group company attains the required level of 3rd party certification for the business markets it serves including ATEX, IECEx, GB and NEC.