

# Автоматизация охраны труда и техники безопасности



- фирма PILZ GmbH & Co. KG основана в 1948 г.
- штаб офис находится в г. Штутгарт, Германия, 1300 сотрудников по всему миру.
- лидер Европейского рынка по автоматизации систем безопасности
- представлена в 26 странах мира
- в России поставщик систем защиты персонала для заводов «АвтоВаз» г. Тольятти, «Toyota» г. Санкт-Петербург, и др.
- вся продукция сертифицирована согласно стандартам ГОСТ, CE, UL.



# Миссия PILZ



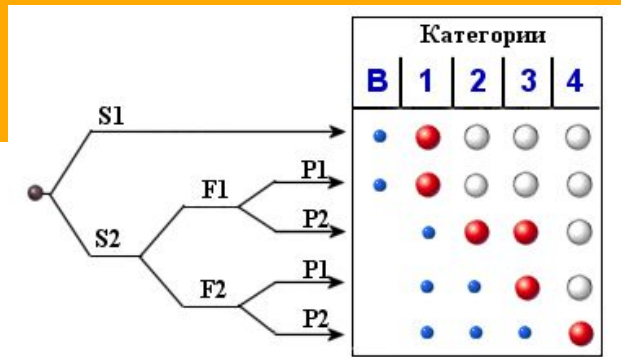
**Безопасная автоматизация должна стать стандартом, для непрерывного повышения уровня защиты человека и машины**

**PILZ относится с большим вниманием и заботой ко всем областям промышленности, где человеческие жизни подвергаются опасности**

**Цель PILZ:**

- гарантировать быструю остановку при возникновении опасной ситуации и такой же быстрый запуск при её устранении**
- быстрое обнаружение и исправление неисправности для снижения простоев**

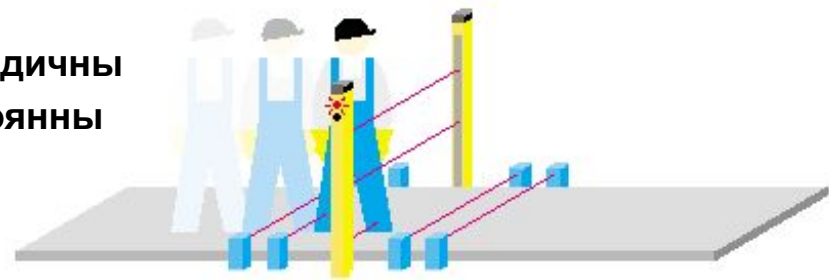
# Стандарты безопасности



- - предпочтительная категория
- - возможная категория
- - категория, требующая дополнительных мер

- Единый европейский стандарт
- Классификация компонентов систем управления машинами и установками, от которых зависит безопасность
- Зафиксировано 5 уровней риска
- Разработчик отвечает за объективное определение уровня риска

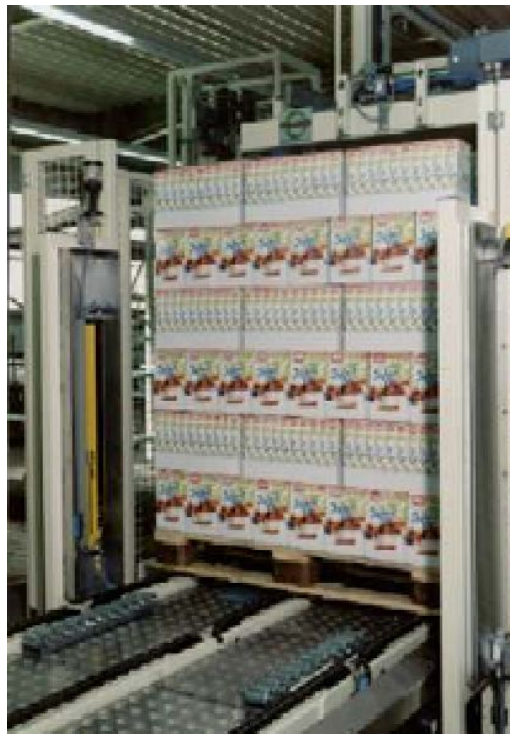
- S1 – лёгкие травмы без повреждения кожи
- S2 – тяжёлые необратимые травмы
- F1 – опасные ситуации редки или эпизодичны
- F2 – опасные ситуации часты или постоянны
- P1 – опасности можно избежать при определённых условиях
- P2 – опасность неизбежна



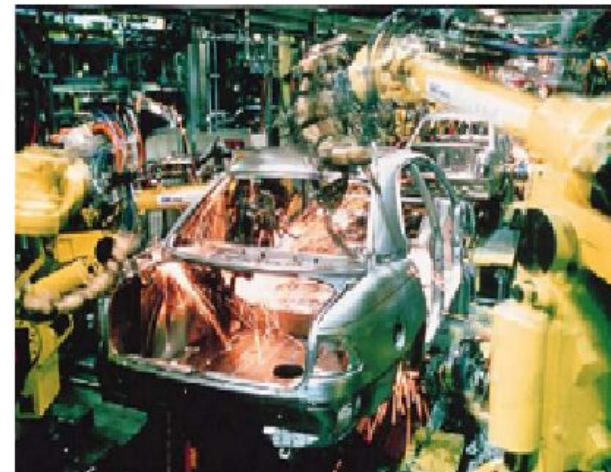
# Области применения автоматизации PILZ



Тяжелое  
оборудование и  
прессы



Упаковочные  
машины



Роботы с  
движущимися  
частями

# Обзор продукции PILZ



## Контроль движения

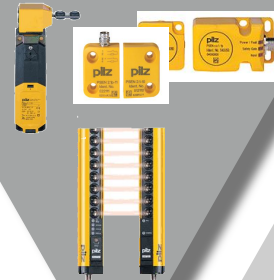


## Контролеры



## Графические дисплеи

## Сенсоры и датчики



## Аварийные кнопки



## Услуги и полные решения



# Кнопки аварийного выключения и сигнальные маяки

**pilz**  
more than automation  
safe automation



**Управление и сигнализация**



# Сенсоры



Датчики для обеспечения безопасности от PILZ позволяют повысить уровень безопасности обслуживающего персонала и технологического объекта.



# Сенсоры

## - PSENmech



Механические датчики для обеспечения безопасности на объектах, на которые должен быть исключен несанкционированный доступ

## - PSENmag



Бесконтактные магнитные датчики безопасности для гарантированного определения доступа

## - PSENcode



Бесконтактные магнитные датчики с технологией кодирования включателей

## - PSENopt

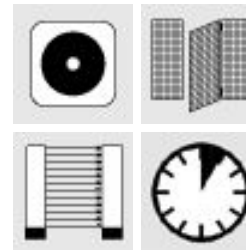


Опто-электронные устройства защиты от несанкционированного доступа





# Семейство реле PNOZ X „Разделенная безопасность“



Реле аварийной остановки,  
мониторинг откр/закр дверей,  
оптические сенсоры

**PNOZ Xxxxxx**



Контроллеры  
**PMUT X1P**

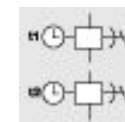


Включатель с  
двух рук

**P2HZ X1P**  
**P2HZ X4P**



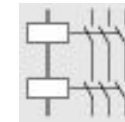
Реле контроля  
заземления  
**PNOZ 16SP**



Таймеры  
**PZA**  
**PZW**



Предохранитель  
ные реле  
**PSWZ X1P**  
**PU3Z**

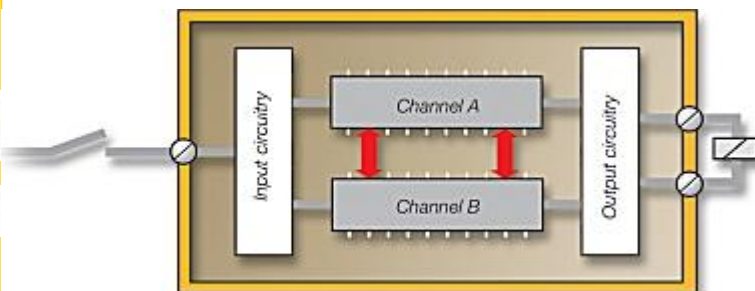


Дополнительные  
функции  
**PZE X4P**  
**PZE X4VP**  
**PZE 9P**



# Контроллеры - технологии обеспечения безопасного функционирования

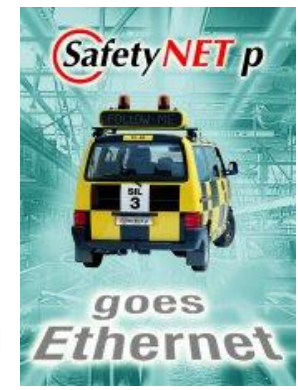
**pilz**  
more than automation  
safe automation



- Соответствие стандартам безопасности EN 954-1 ... 4, DIN V 19 250 AK 6, IEC 61 508 SIL 3
- Специальные алгоритмы и динамическое самотестирование
- Высокая скорость обработки информации
- Повышенная живучесть за счёт отключения по группам
- Локальная сеть повышенной надёжности и безопасности **SafetyBUS p**
- Поиск и устранение ошибок на уровне ввода-вывода



**SafetyBUS p<sup>®</sup>**  
Der sichere Standard!



Спасибо за внимание.

Если у Вас возникли вопросы Вы можете посетить  
наш сайт: [www.pilz-russia.ru](http://www.pilz-russia.ru)

Или связаться с нашим представителем в Москве:

ООО ПРОАВТОМАТИКА

+7 495 739-36-05

[mail@proautomatika.ru](mailto:mail@proautomatika.ru)

[www.proautomatika.ru](http://www.proautomatika.ru)