



# ZF KAMA SFM, CIS, IM

ZF  
Production  
System

A graphic element consisting of five horizontal bars of different colors (yellow, blue, red, black, grey) that curve to the right, resembling a stylized arrow or a production flow.



# ZF KAMA SFM, CIS, IM

1. ShopFloor Management
2. Continuous Improvement System
3. IdeenManagement



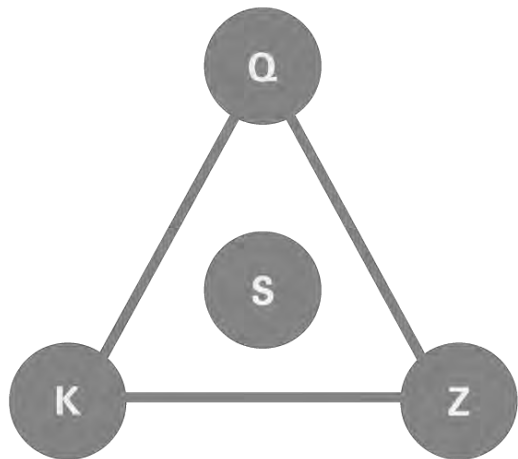
# ZF KAMA SFM, CIS, IM

1. ShopFloor Management
2. Continuous Improvement System
3. IdeenManagement



# ZF КАМА SFM

**ShopFloor Management (SFM)** - это структурированный инструмент управления для обеспечения эффективных процессов на рабочих местах. Ежедневная программа SFM поддерживает информационный поток по всем уровням иерархии посредством стандартного процесса и визуализации. Встречи SFM происходят в местах создания ценности.



## Качество (Q)

### Косвенное влияние:

Предотвращение ошибок/дефектов, брака

## Безопасность (S)

### Косвенное влияние:

Количество несчастных случаев, эргономика

## Затраты (K)

### Прямое влияние:

Переработка, материал

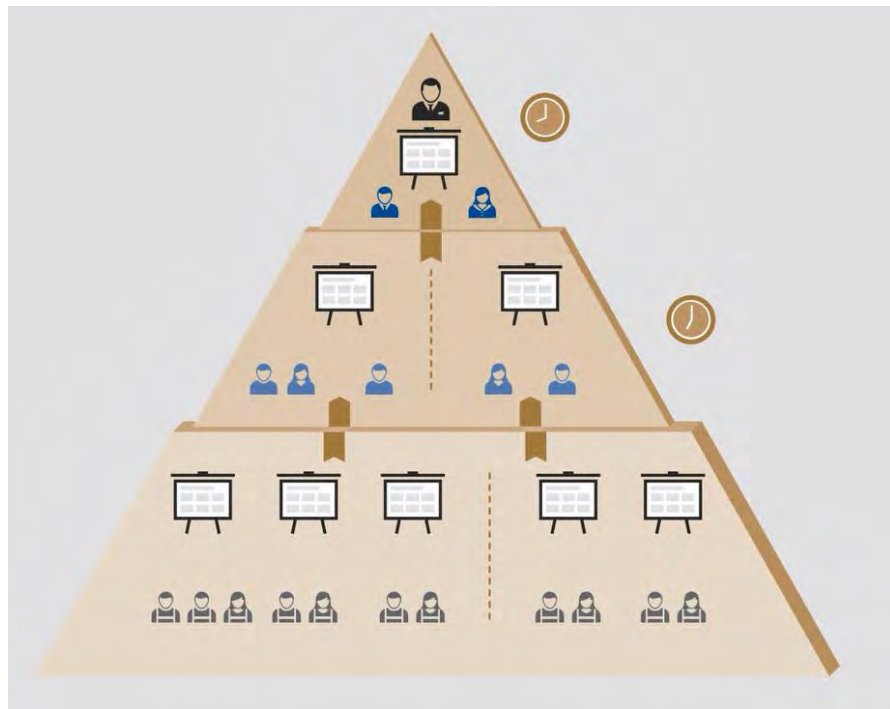
## Время (Z)

### Косвенное влияние:

Время на переналадку, время выполнения заказа, время на поиск, время цикла, время простоя



# ZF KAMA SFM



## Уровень 1

н.р. Технический директор

---

## Уровень 2

н.р. Директор по производству

---

## Уровень 3

н.р. Руководитель Сборочного производства

## Команды

н.р. Координатор команды



# ZF KAMA SFM

### SHOPFLOOR MANAGEMENT BOARD

INFORMATIONEN

### SHOPFLOOR MANAGEMENT BOARD

KST 001    KST 002    KVP

\*\*\* News \*\*\* slideshow \*\*\* News \*\*\* slideshow \*\*\* News \*\*\*

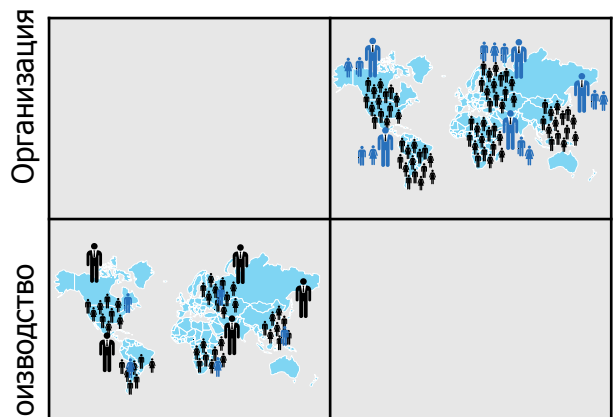


# ZF КАМА SFM

## От производства

### Текущая ситуация

- ZF Production System поддерживается несколькими экспертами
- Эксперты обучают владельцев процессов по Производственной системе
- Руководство инициирует процесс, но редко в него вовлекается
- Проблемы переносятся на следующий уровень руководителей
- Производственная система ZF введена большей частью для производства



Эксперты

Руководители

Обучение руководителей

Shopfloor Management

Ноль дефектов

## К лин-культуре во всей организации

### Картина будущего

- Руководители на всех уровнях обучены по Производственной системе ZF
- Руководители становятся тренерами
- Эксперты ПС ZF PS обучают руководителей тренерской роли
- Решение проблем происходит на самом низком возможном уровне руководства
- Вовлечены все непроизводств. процессы, и ведется работа по сокращению потерь.
- Культура Ноль Дефектов



# ZF KAMA SFM, CIS, IM

1. ShopFloor Management
2. Continuous Improvement System
3. IdeenManagement

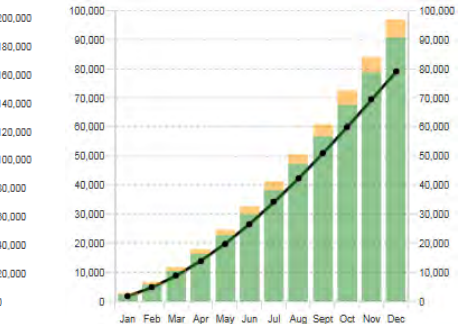
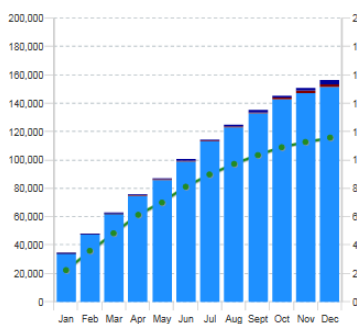




# ZF KAMA CIS

**C**ontinuous **I**mprovement **S**ystem (CIS) - это процесс и программное обеспечение предназначенное для управления и отслеживания мероприятий по улучшению на ZF-TRW (с 2002), ZF KAMA (с 2016).

- CIS была введена с целью получения доступа к реальным финансовым выгодам от мероприятий по лин-оценке предприятия
- CIS используется для **планирования, оценки, отслеживания и отчетности** по мероприятиям направленным на снижение «**регулируемых издержек**»
- Каждый дивизион и Каждая локация вносят свой вклад в CIS для достижения целей по экономии
- Каждый год в систему вносятся примерно **5,000 мероприятий**



Dept	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Total
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...



# ZF КАМА CIS

## Структура CIS

### Корпоративный уровень:

Руков. / Контроллинг, Лидер CIS

### Уровень дивизиона:

Лидер CIS

### Уровень предприятия:

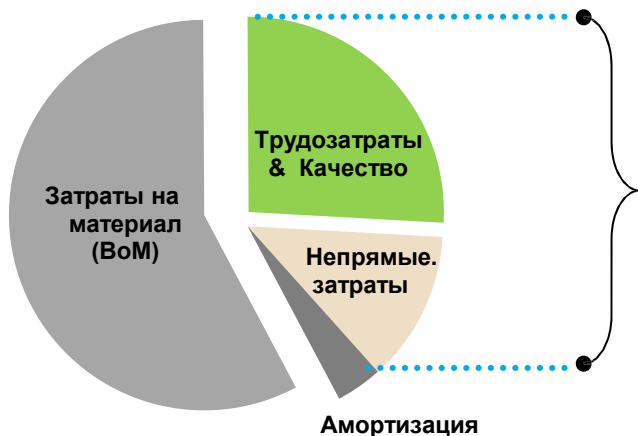
- Технический директор
- Лидер CIS
- Key-user
- Контроллинг





# ZF КАМА CIS

## Источники мероприятий CIS



### Регулируемые издержки:

- **Трудозатраты, Качество:**  
Прямые / Непрямые затраты на персонал  
Брак / переделка
- **Непрямые, непроизводственные затраты:**  
Энергия (Электричество, Газ, воздух )  
Перевозка  
Расходные материалы  
Инструмент  
Услуги сторонних компаний



# ZF KAMA SFM, CIS, IM

1. ShopFloor Management
2. Continuous Improvement System
3. IdeenManagement



# ZF KAMA IDEENMANAGEMENT

Система **ИдеяМенеджмент** – это система вовлечения сотрудников в работу по улучшению процессов предприятия. Все работники могут / должны активно участвовать в подаче идей и предложений по решению проблем, чтобы добиться улучшения текущих процессов, а также обеспечить конкурентоспособность предприятия.

**IDEA**  
Time to Think

## Цели системы:

- Эффективное использование интеллектуального потенциала сотрудников
- Стимуляция креативности сотрудников
- Экономичное использование всех средств труда
- Улучшение качества и методов производства
- Безопасность, порядок и чистота на рабочем месте, организация комфортных условий труда

Положение о подаче предложений по улучшению действует для всех сотрудников ООО ЦФ КАМА.



# ZF KAMA IDEENMANAGEMENT

ИДЕЯ №

Дата подачи

1. Данные заявителя/ей

Ф.И.О. Таб.№ подраз. Телефон Доля Подпись

ИДЕЯ №

Дата подачи

2. Данные заявителя/ей

Ф.И.О. Таб.№ подраз. Телефон Доля Подпись

3.

4.

2 Проблема:

Идея/Предложение:

Перечень сопровождающих документов:

3 Область усовершенствования

коммуникация	<input type="checkbox"/>	организационная	<input type="checkbox"/>
инфраструктура	<input type="checkbox"/>	технологическая	<input type="checkbox"/>
конструкционная	<input type="checkbox"/>	другое	<input type="checkbox"/>

Перечень сопровождающих документов:

4 Область усовершенствования

коммуникация	<input type="checkbox"/>	организационная	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------	-----------------	--------------------------

**Идея** – полезное предложение, которое позволяет улучшить производственные процессы, повысить производительность, снизить затраты, улучшить условия труда, положительно повлиять на окружающую среду, сохранить и улучшить качество выпускаемой продукции и т.д. Любая идея должна быть документирована и зарегистрирована в системе ИМ.

## Основные этапы процесса

- Заполнение идейной карты сотрудником
- Рассмотрение идеи с точки зрения полезности и реализуемости экспертной комиссией
- При одобрении идеи — премирование сотрудника, внедрение идеи.

## 3 вопроса для одобрения

- Относится ли содержание идеи к должностным обязанностям / ежедневной деятельности заявителя?
- Была ли поставлена заявителю конкретная задача, которая привела к идее?
- Есть ли у заявителя полномочия самостоятельно принять решение о реализации идеи?





# ZF КАМА ИДЕЕНМАНАГМЕНТ

В системе **ИдеяМенеджмент** идеи делятся на 3 вида, исходя из экономической эффективности.

## Маленькая идея

- Требуется одобрения только со стороны руководителя
- Экономический эффект не более 4000 руб.
- Фиксированный размер премии
- Премирование проходит в течение 3-х дней с момента одобрения

## Средняя идея

- Требуется одобрения со стороны руководителя и службы контролинга
- Идея ведет к экономическому эффекту от 4 т.руб до 300 т.руб.
- Расчет размера премий согласно матрице экономической эффективности
- Премирование проходит в два этапа. Для полного премирования необходимо подтверждение заявленных результатов.

## Большая идея

- Требуется одобрения со стороны руководителя, службы контролинга, высшего руководства
- Идея ведет к экономическому эффекту более 300 т.руб.
- Расчет размера премий по формуле
- Премирование проходит в два этапа. Для полного премирования необходимо подтверждение заявленных результатов.



# Спасибо за внимание!



ZF Friedrichshafen AG **behält** sich **sämtliche** Rechte an den gezeigten technischen Informationen **einschließlich** der Rechte zur Hinterlegung von Schutzrechtsanmeldungen und an daraus entstehenden Schutzrechten im In- und Ausland vor.

ZF Friedrichshafen AG reserves all rights regarding the shown technical information including the right to file industrial property right applications and the industrial property rights resulting from these in Germany and abroad.