

Новое поколение
автоматического
пистолета OptiGun

Gema Switzerland
2013



The logo for Gema, featuring the word "Gema" in a bold, black, sans-serif font. A red curved line is positioned above the letter "G", starting from the top left of the "G" and curving upwards and to the right.

Your global partner for high quality powder coating

Новое поколение автоматики

Наши приоритеты

Что наши **потребители** ожидают от новой порошковой системы Gema?

Приоритет I

- Высокая **производительность**
- **Удобство замены цвета**
- **Надежность и прочность**
- Возможность интегрирования в действующие системы

Приоритет II

- Легкость в **обслуживании**
- **Взаимозаменяемость компонентов**
- **Экономия рабочего места**
- **Gema высококачественный** продукт



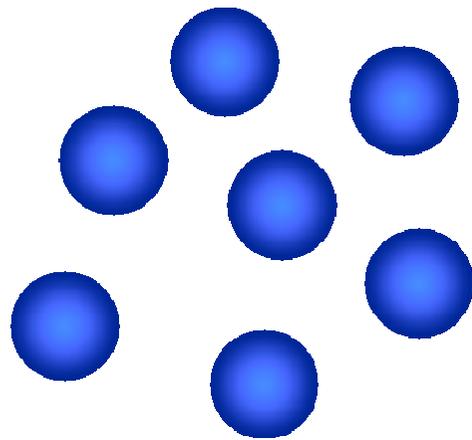
Автоматический пистолет **OptiGun / GA03**



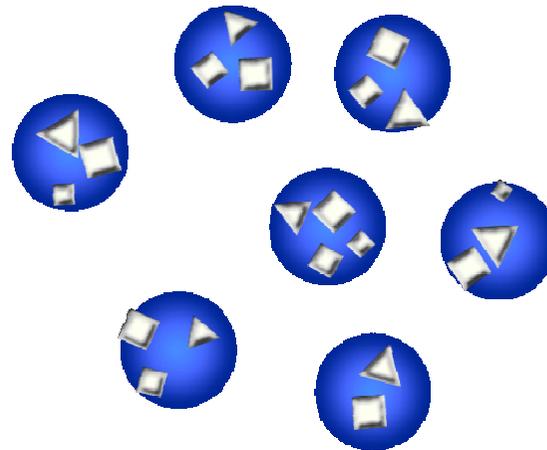
Автоматический пистолет OptiGun / GA03



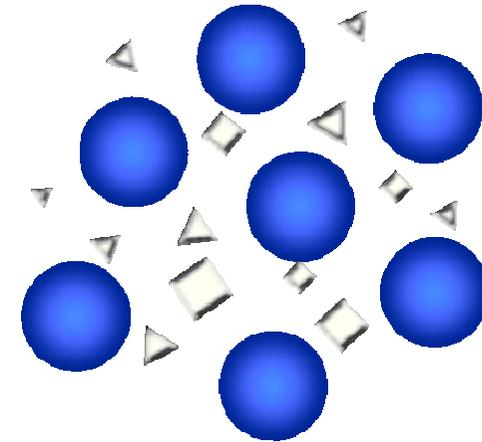
Сложности с нанесением порошка



Стандартный порошок



Порошок Metallic
(бондированный) до
10% (metallic parts)



Порошок Metallic
стандартный
до 4% (metallic parts)

Рост количества
проблем с нанесением

Сложности с нанесением порошка

Пистолет **GA03** был разработан под **высокие требования потребителя**. С **новым пистолетом**, существующие **трудности с нанесением металликов** могут быть значительно **уменьшены**.

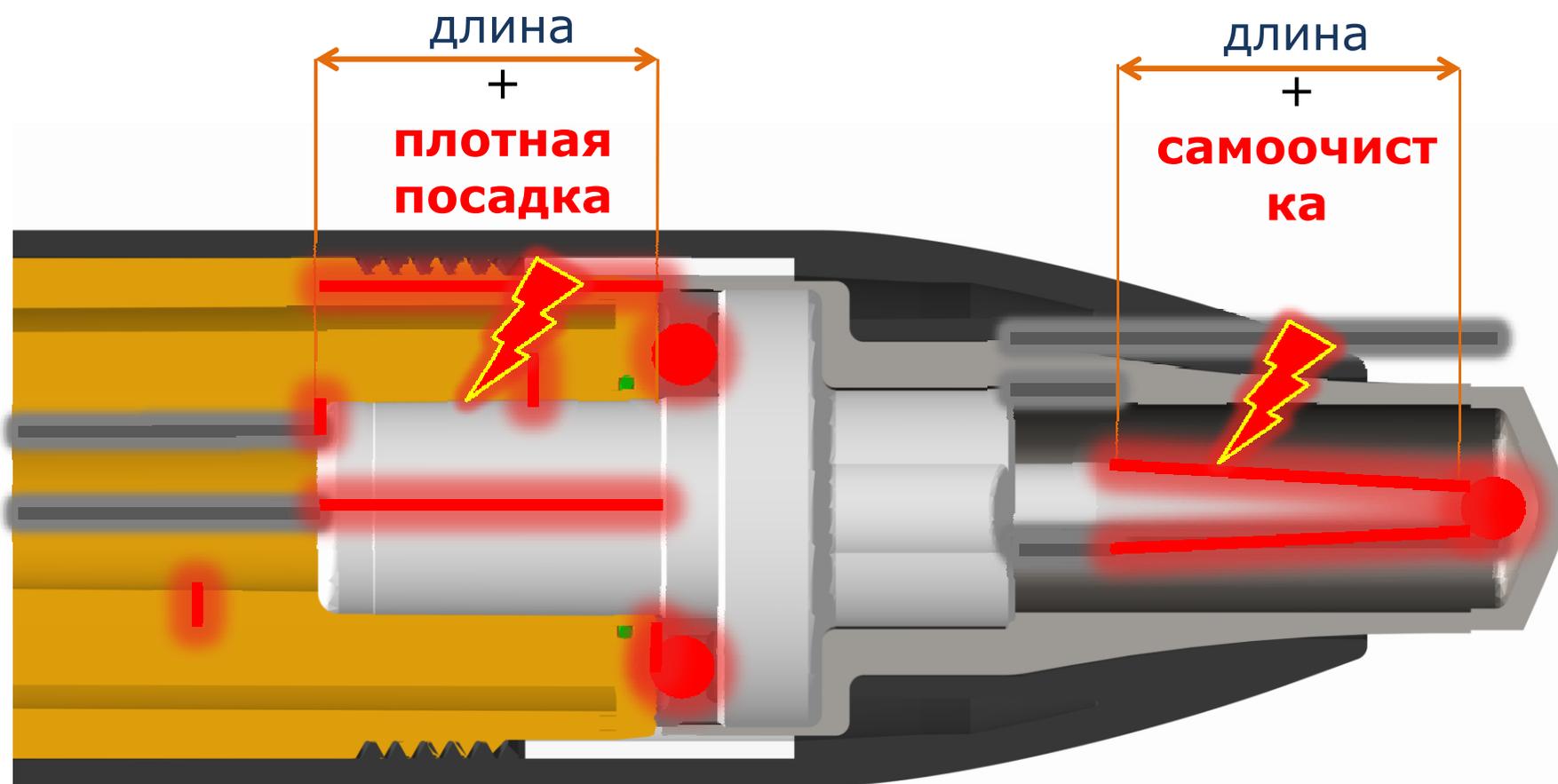
- **Проблема: *Формирование внутренней проводящей поверхности***
Короткое замыкание приводит к прерыванию процесса зарядки порошка
- **Проблема: *Отложение порошка***
Отложение порошка происходит бесконтрольно и ведет к нерегулируемому выбросу порошка в виде «**плевков**»
- **Проблема: *Процесс автоматической очистки не всегда может удалять электропроводящую пленку***, что ведет к неконтролируемым результатам покраски

OptiGun / GA03 / Решение

Проблема : *Формирование внутренней проводящей поверхности*

Решение: Увеличенная длина **цилиндрической части** держателя электрода с плотной подгонкой контактных поверхностей

Удлиненный электрод с самоочищающейся защитой



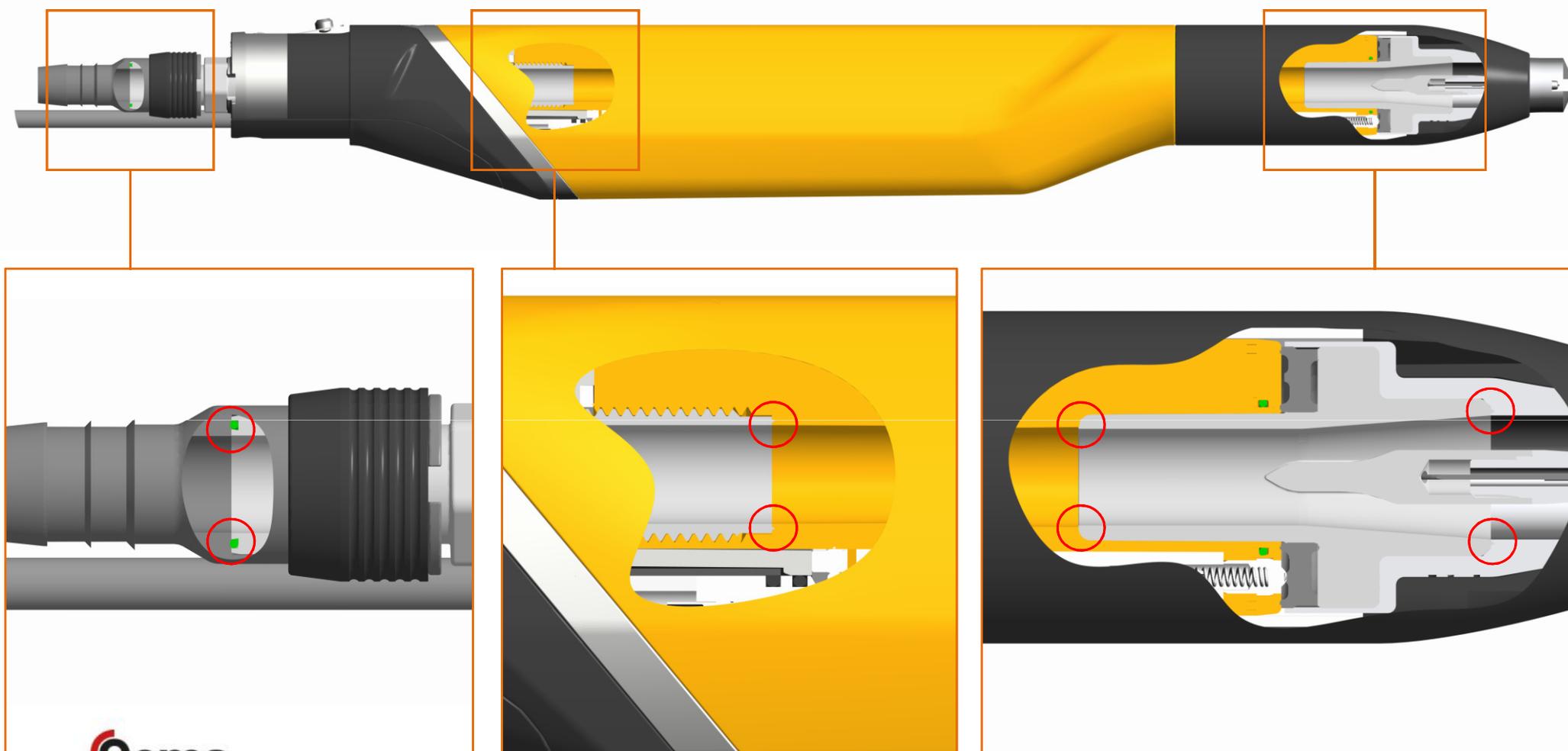
OptiGun / GA03 / Решение

Проблема:

Отложения порошка

Решение:
материал

Продуманная конструкция без зазоров, хорошо подобранный материал



OptiGun / GA03 / Решение

Проблема:

Отложение порошка

Решение

Выбор наилучшего материала



Решение не допускающее пленки

Решение для быстрой смены цвета

1

Лучший выбор материала **PTFE** (Teflon®) для электрозащиты

2

Лучший выбор материала **PTFE** (Teflon®) для плоской форсунки

3

Лучший выбор материала **ETFE** (Tefzel®) для держателя электрода

Teflon® / Tefzel® Trade mark by Du Pont

OptiGun / GA03 / Решение

Проблема: *Процесс автоматической очистки не может удалить проводящую пленку*

Решение: Выбор наилучших материалов от подачи порошка до наконечника электрода пистолета



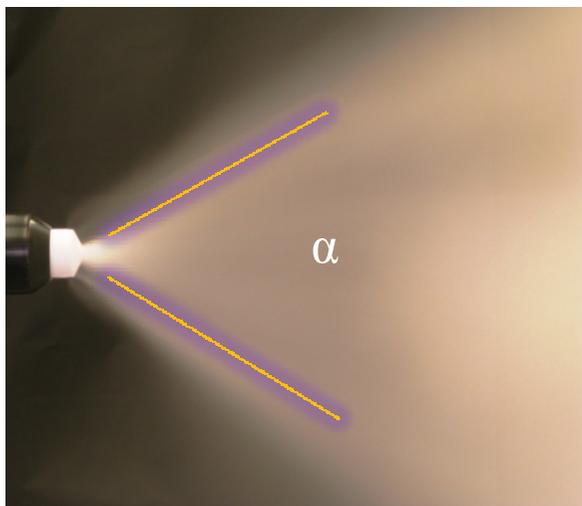
**Порошок и
металлические
отложения** на защите
электрода



**Защита электрода
свободна от порошка**
→ без короткого замыкания

OptiGun / GA03 / Решение

Три типа насадок



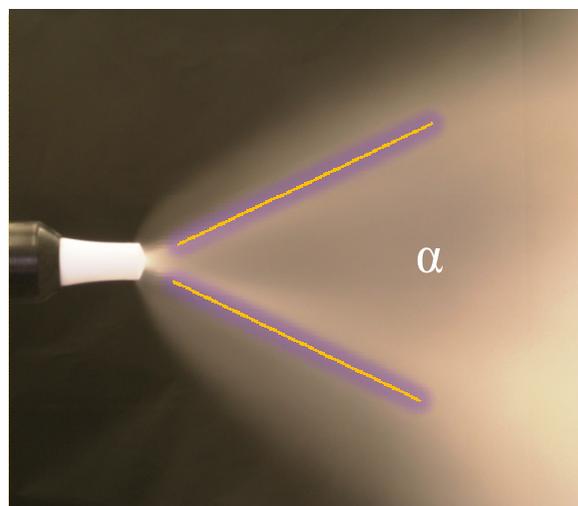
NF24

$\alpha \sim 65^\circ$

скорость = низкая

расстояние до объекта
= 150-200mm

**для широких и плоских
деталей**



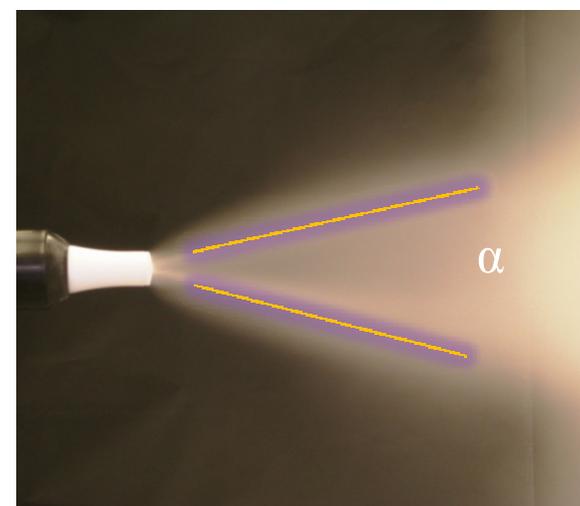
NF20 (Standard)

$\alpha \sim 50^\circ$

скорость = умеренная

Расстояние до объекта
= 150-200mm

плоские детали / профили



NF21

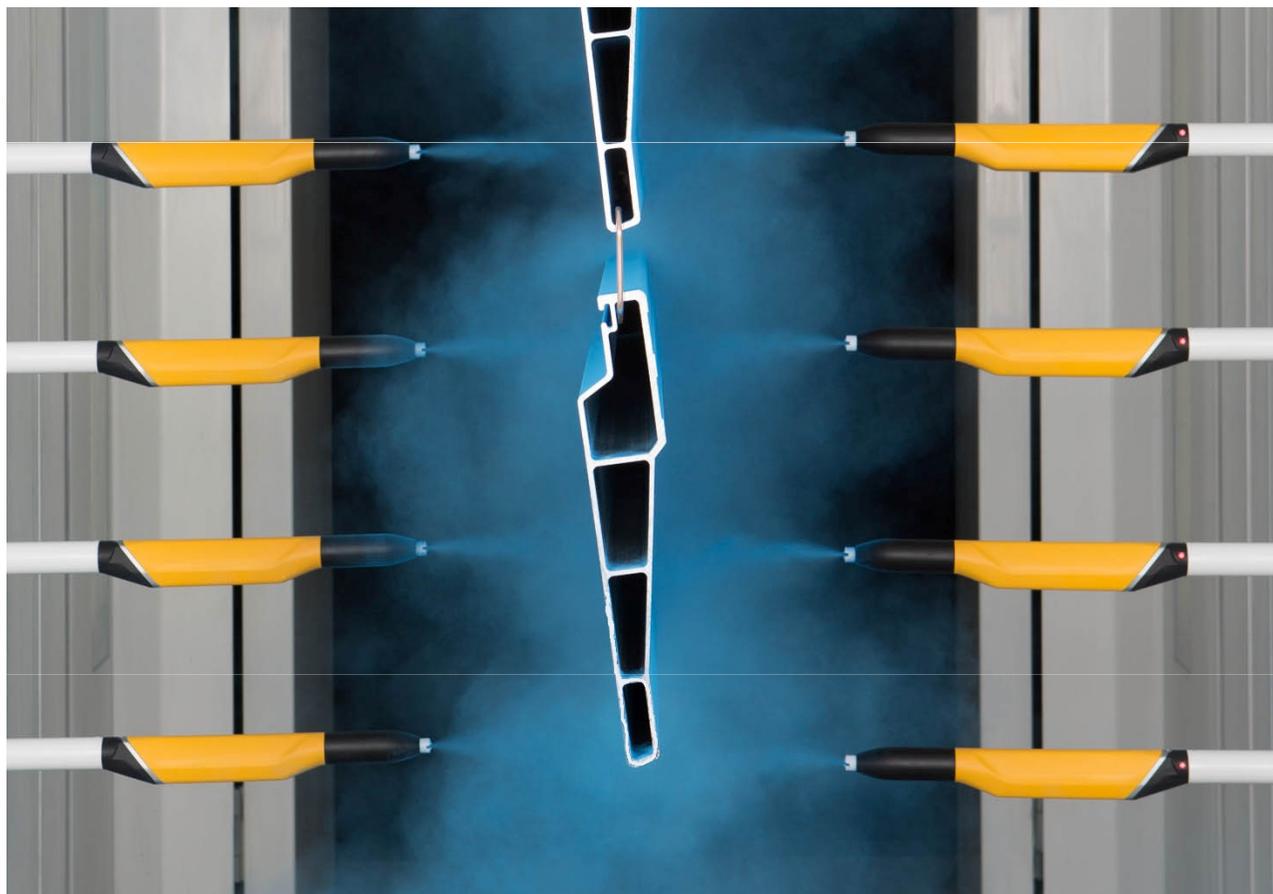
$\alpha \sim 30^\circ$

скорость = высокая

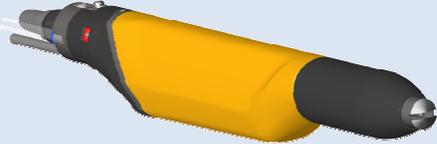
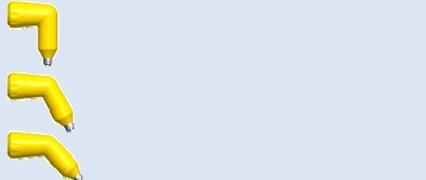
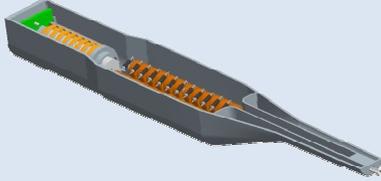
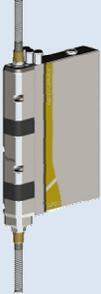
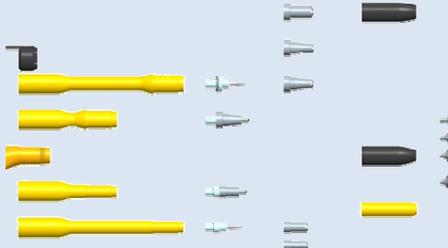
измер. расстояния
= 100-130mm

**направленное распыление
уменьшает картину эффекта
«рамки»**

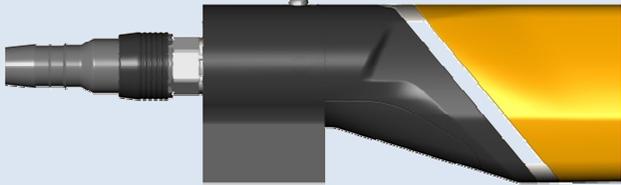
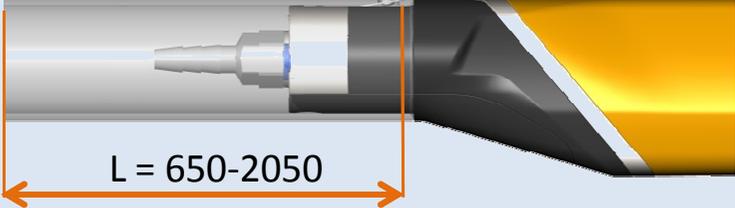
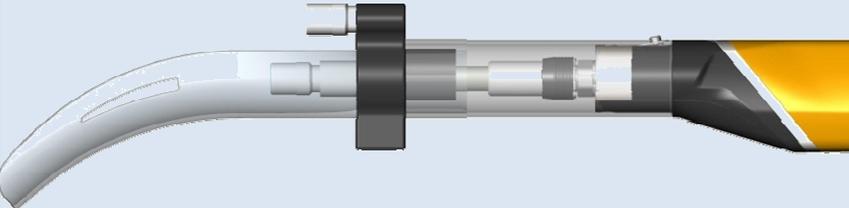
OptiGun / GA03 / Действие



OptiGun / GA03 / Обзор систем

Electrostatic & Air management	Powder Conveying	Applicator	Atomizer System
 <p>OptiStar Typ CG...</p>	 <p>OptiFlow Typ IG06</p>	 <p>OptiGun Typ GA03</p>	
 <p>HV Cascade Typ GM03/GA03</p>	 <p>OptiSpray Typ AP01</p>	 <p>OptiSelect Typ GM03</p>	
<p>ATEX Approval PTB</p> <p> EX II 3D (2D)</p>	<p>ATEX Conform Gema</p> <p> EX II 3D</p>	<p>ATEX Approval PTB</p> <p> EX II 2D</p>	<p>ATEX Approval PTB</p> <p> EX II 2D</p>

OptiGun / GA03 / Обзор системы

GA03 с инжектором	GA03 с насосом
<p>GA03 / Standard</p> 	<p>GA03-P / Standard</p> 
<p>GA03-X / Standard for automatic gun</p>  <p>L = 650-2050</p>	<p>GA03-P X / Standard for automatic gun</p>  <p>L = 650-2050</p>
<p>GA03-X + Options + Dual powder hose connections & resting + Kink protection</p> 	<p>-</p>

OptiGun / GA03 / Обзор системы

PLS (*Product Line simplification*)

Платформа для инжектора и насоса

**GA03
инжектор**

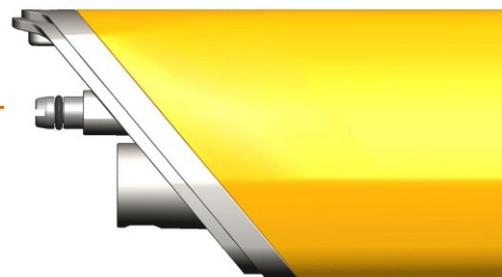
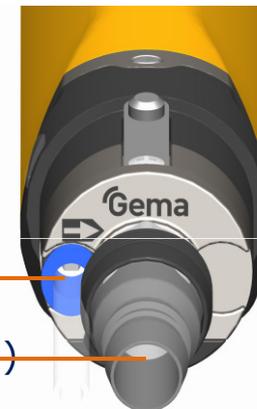


**GA03-P
насос**



Обдув электрода (D6/4)

Порошковый шланг (D10-D12)



Обдув электрода (D6/4)

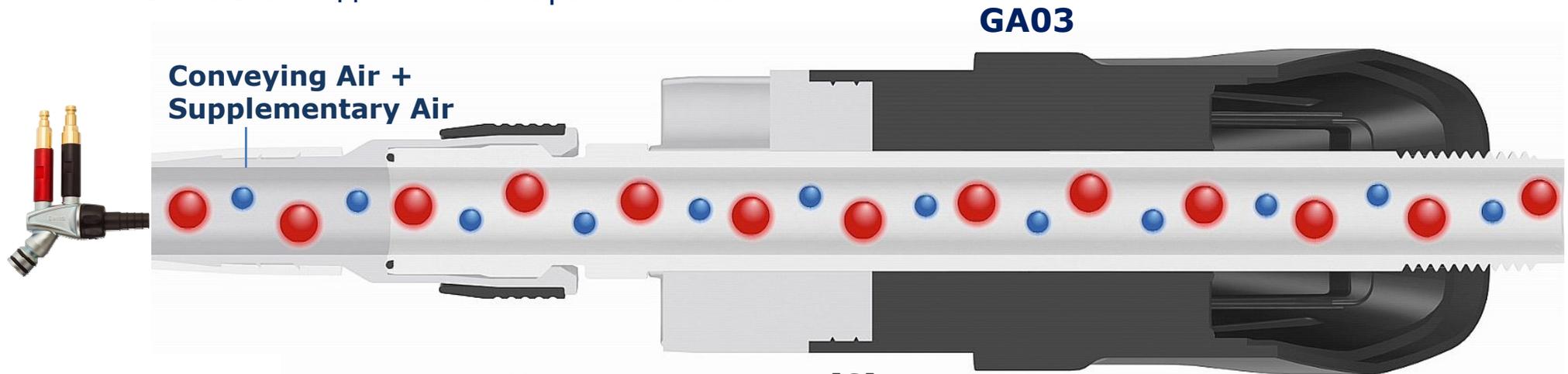
Порошковый шланг (D6-D7)

Atomizing воздух (D6/4) + D(8/6)



OptiGun / GA03 / Обзор системы

PLS Platform для инжектора и насоса

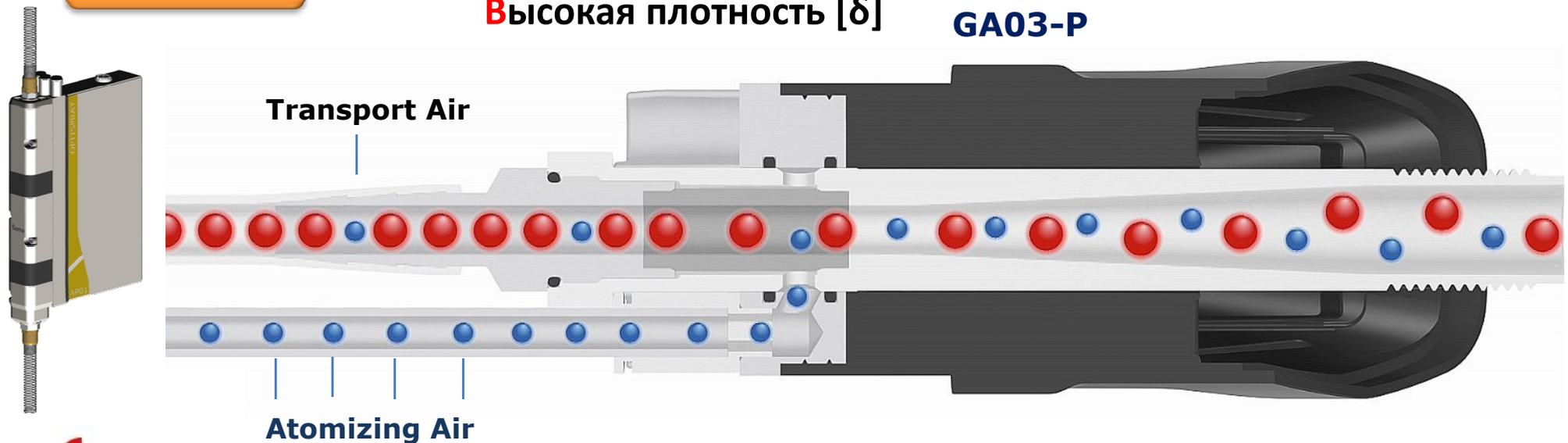


Низкая плотность [δ]

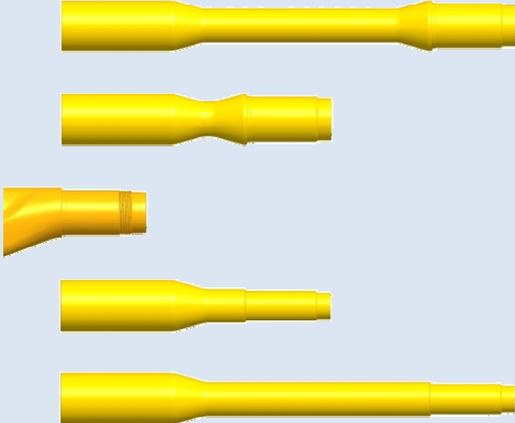
Animation

Высокая плотность [δ]

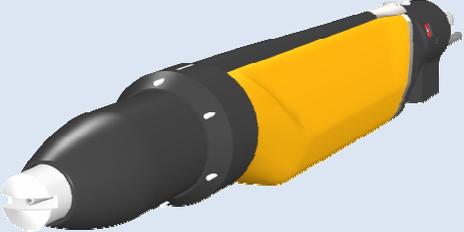
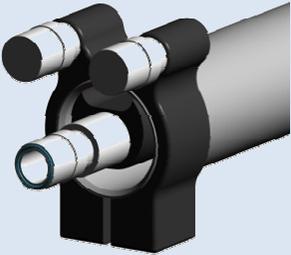
GA03-P



OptiGun / GA03 / Аксессуары

Компонент	Картинка	Дополнительная информация
Удлинения для ручных пистолетов		<p>Возможны два различных диаметра удлинения</p> <ul style="list-style-type: none">• Ø 40mm (L=150mm/300mm)• Ø 25mm (L=150mm/300mm) <p>Удлинения Ø 40mm может быть спарено с макс. одним дополнительным Ø 40mm удлинением.</p> <p>Удлинение Ø 25mm для проникновения внутрь полости</p>
Угловые насадки для автоматических пистолетов		<p>Угловые насадки аиспользуют в основном для покраски полости.</p> <ul style="list-style-type: none">• 90°• 45°• 30°

OptiGun / GA03 / Аксессуары

Компонент	Картинка	Дополнительная информация
SuperCorona		<i>Специально ориентированные ионы позволяют избежать эффекта «апельсиновой корки»</i>
Порошковый шланговый держатель <i>В разработке...</i>		<i>Использование до 3х различных шлангов.</i>
Защита изгиба <i>В разработке...</i>		<i>Защита порошкового шланга от изгиба (излома, так же позволяет порошку плавно попадать в пистолет.</i>

OptiGun / GA03 / Выводы



Gema

Преимущества для потребителя:

- Быстрая **замена цвета**
- Высокая **производительность** даже с **не бондированным** порошком
- Широкий выбор **аксессуаров**
- **Надежность** и **прочность** изделия
- **Технология** может быть применена с инжектором или порошковым насосом на одной и той же платформе

Movie
Gema Application
Technology



15.05.2017

13

Спасибо за
внимание!



 **Gema**

www.gemapowdercoating.com