

**Цели преследуемые OEM производителями
и их влияние на рынок совместимых
расходных материалов
Москва Сентябрь 2012**

Volker Kappius, COO DELACAMP AG

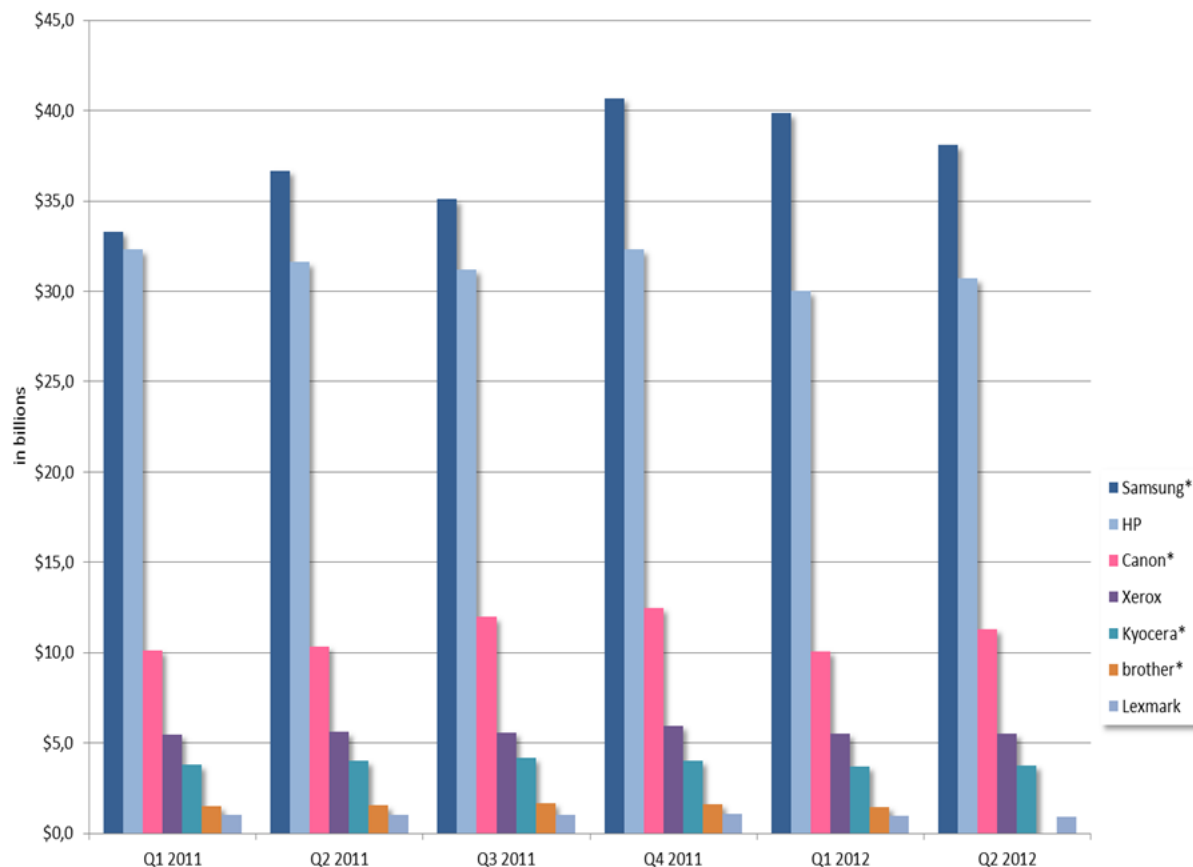
Основные OEM производители конфронтируют с двумя главными проблемами

Меньший объем продаж и технологические новшества



FOR A BETTER IMPRESSION

- Профит постоянно уменьшается
 - Актуальное состояние макроэкономики приводит к неуверенности и нестабильности, влияющая на каждого предпринимателя.
 - Технологические изменения или новшества конкурентов, вынуждают производителей постоянно искать и вкладывать в изменения, чтобы оставаться на вершине рынка
 - Фальшивые и совместимые картриджи влияют на рост продаж принтеров и OEM расходных материалов.



* converted from JPY into USD using end of each Quarter exchange rates

** converted from KRW into USD using end of each Quarter exchange rates

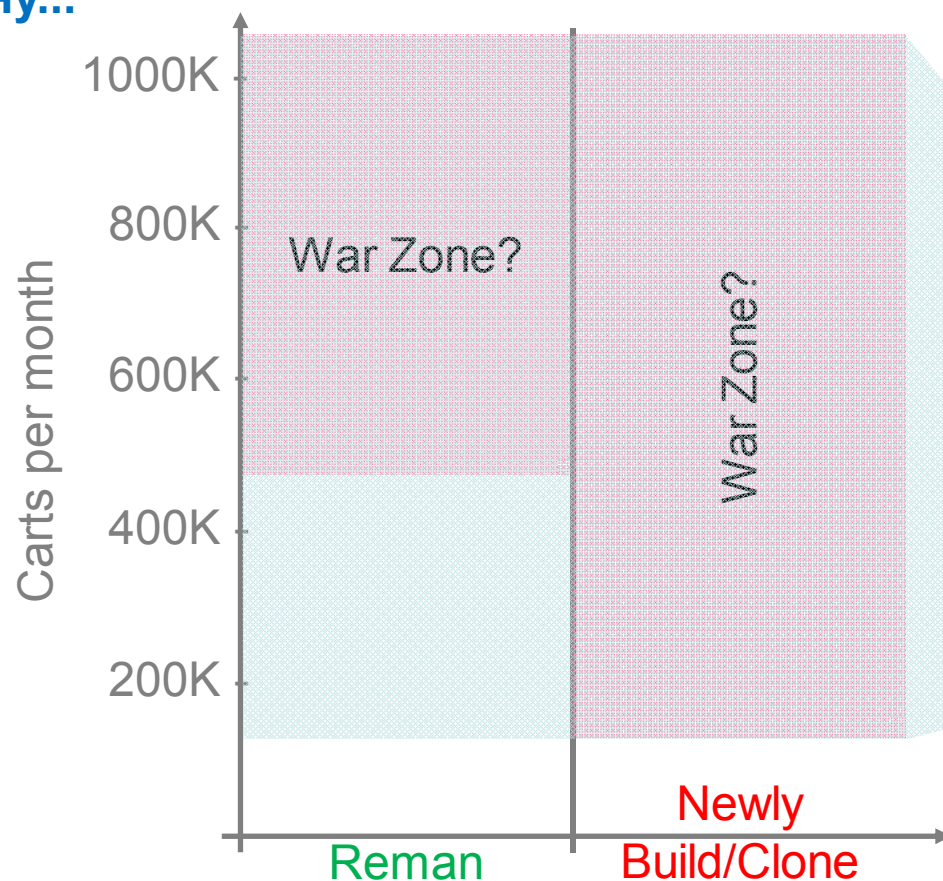
All brand names and trademarks are the property of their respective owners. Product names mentioned are intended to show compatibility only.

Последствие № 1: если ресайклер очень большой в производстве, то он попадает на радар OEM.



FOR A BETTER IMPRESSION

Действия OEM производителей в 2010 и 2012 открывают нас такую фронт картину...



All brand names and trademarks are the property of their respective owners. Product names mentioned are intended to show compatibility only.

Основные OEM производители конфронтируют с двумя главными проблемами

Меньший объем продажи и технологические новшества



FOR A BETTER IMPRESSION

- **Технологический прогресс:**

- Managed Print Services (MPS) в силу простого использования и распространения, пользуются все большим вниманием и популярностью у крупных компаний и корпораций.
- Такие большие игроки как HP и Samsung слишком долго позволяли Apple с его закрытой технологией, которая не имеет печати, завоевывать все больше рынки сбыта.
- Энергия становится все дороже и дороже и ее экономия имеет все больше значения. Принтеры должны как можно меньше использовать энергии – особенно при фиксировании.
- Технологический рост качества Display телевизоров и мониторов поднимают уровень цветной печати (картины). Старые цветные печати уже не могут быть конкурентноспособными.



All brand names and trademarks are the property of their respective owners. Product names mentioned are intended to show compatibility only.

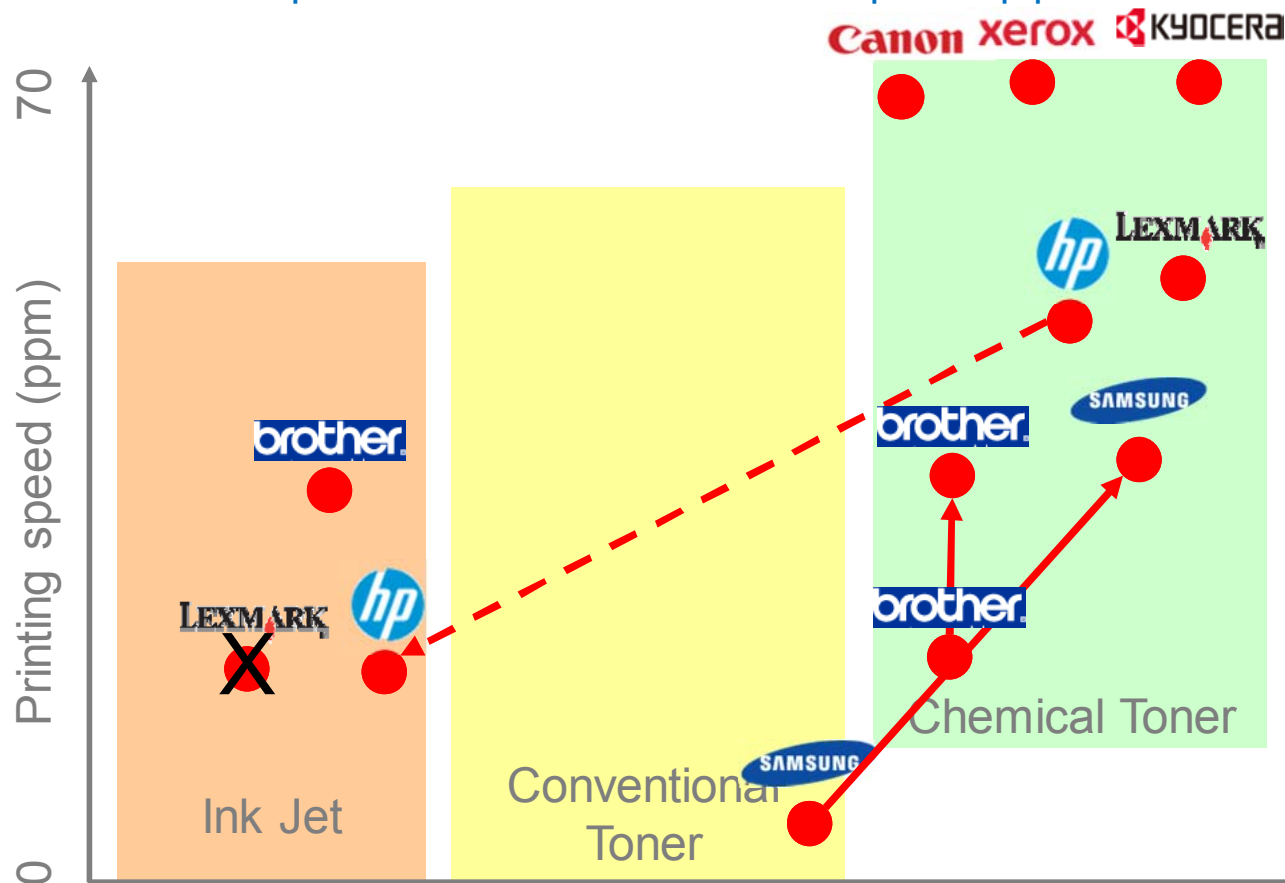
Основные OEM производители конфронтуют с двумя главными проблемами

Изначально подходы одинаковые за исключением HP



FOR A BETTER IMPRESSION

- Технологический прогресс это движущая сила при развитии более высокой скорости печати цвета в МФУ и применения химического тонера в оффисной печати.



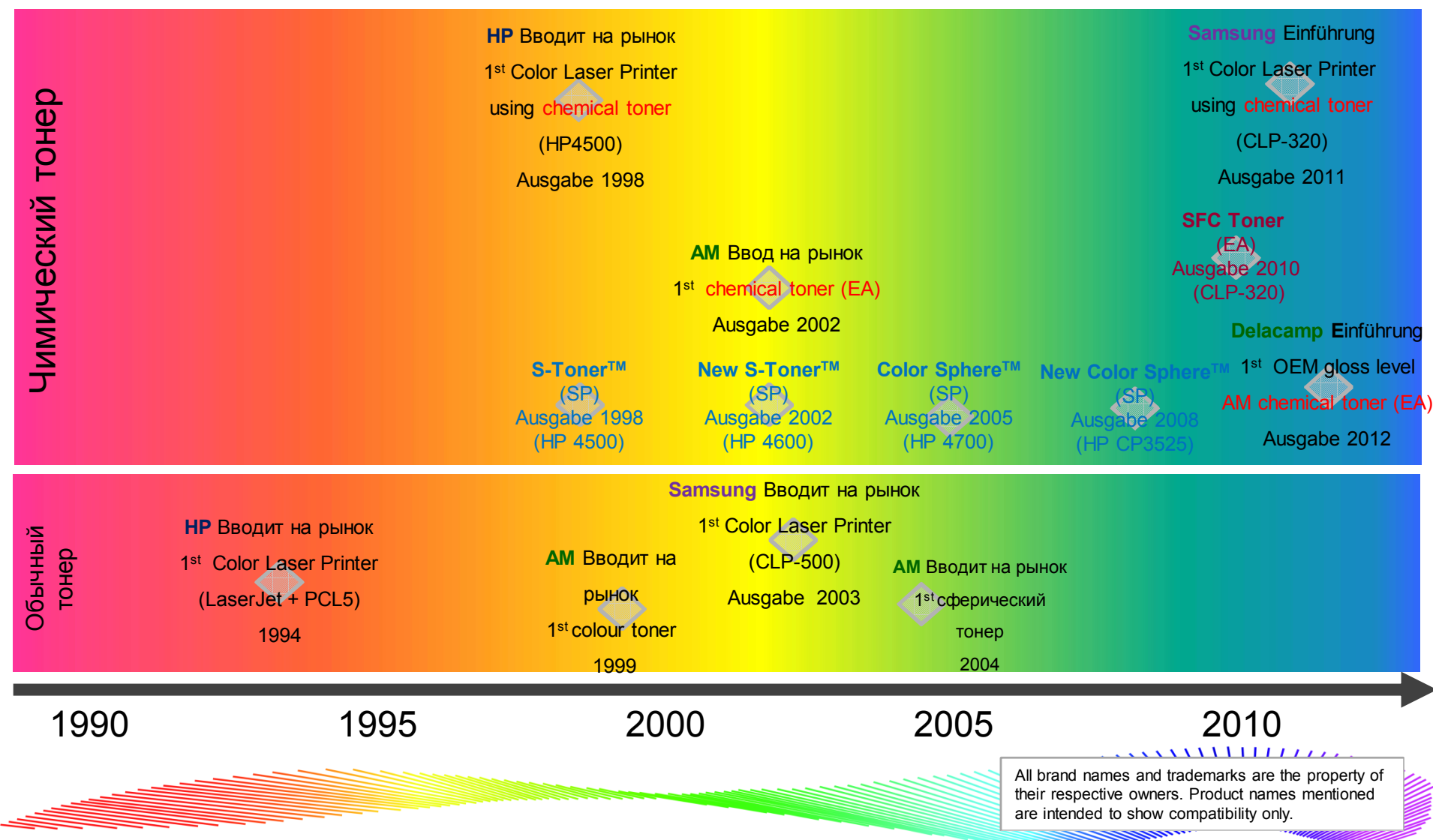
All brand names and trademarks are the property of their respective owners. Product names mentioned are intended to show compatibility only.

Развитие цветного тонера

Canon / HP и Samsung продают LBP
(вместе имеют свыше 50% доли рынка)



FOR A BETTER IMPRESSION



Следствие № 2: Химический тонер это будущее цвета в лазерной технологии. Если производители OEM применяют, то мы должны его тоже использовать.



FOR A BETTER IMPRESSION

Почему OEMs разработали химический тонер?

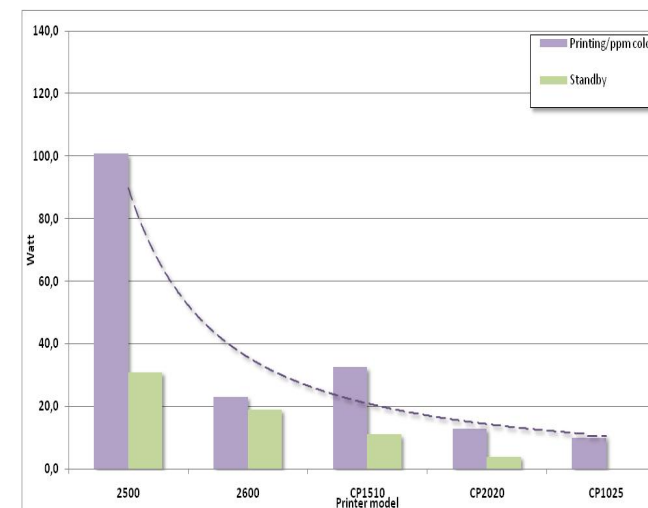
- Чтобы печатать с разрешением 1200 точек на дюйм, размеры частиц должны быть приблизительно 6-8 микрон. При печати 1200 точек на дюйм (например, HP CP4525) очень важен контроль формы и размер частиц, печать с таким разрешением обычным тонером экономически и технически очень сложно. Хим.тонер обладает определенным постоянством: одинаковая форма и размер частиц – означает равномерный заряд..
- Меньший расход при хим.тонере позволяет производить меньшего размера картриджи для маленьких по размеру принтеров, которые занимают мало рабочего места и так охотно покупаемые на рынке.
- Инкапсуляция позволяет хорошее фиксирование при низких затратах энергии (соответствие стандарту Energy Star®)
- Меньше неустойчивых органических соединений (VOC) и CO₂.

Кто из оригинальных производителей применяет хим.тонер?

- Все основные OEMs! Canon, HP, Samsung (CLP320/325 первая модель), Xerox, Ricoh, Konica Minolta, Brother, etc..

Почему вторичный рынок все еще держится за обычный тонер?

- Стоимость технологии (нет особых затрат на исследования, водяная обработка, правда никто не считал затраты плохого качества!).
- Проблема с патентами



Kleinere Stellfläche für
Farbdrucker

All brand names and trademarks are the property of their respective owners. Product names mentioned are intended to show compatibility only.

Химический тонер имеет лучшее цветное соответствие глянцевої градації OEM



FOR A BETTER IMPRESSION

Принтер HP CP2025

Toner		Avg. dE
Обычный тонер		6,663
	(в настоящее время)	4,778
	(улучшенный глянец)	4,755

dE < 4 not really visible by untrained human eye



Toner		Глянц 80gr/m ² обычная бумага	Глянц 128gr/m ² глянцевая бумага
OEM		37,1	41,1
konventionell		18,6	16,3
	(gegenwärtig)	38	35,2
	(verbesserter Glanz)	37,8	39,2
Engste Konkurrent AM Chemical Toner (EA)		27,3	26,4

Gloss meter: Nippon Denshoku VG2000 taken at 75°

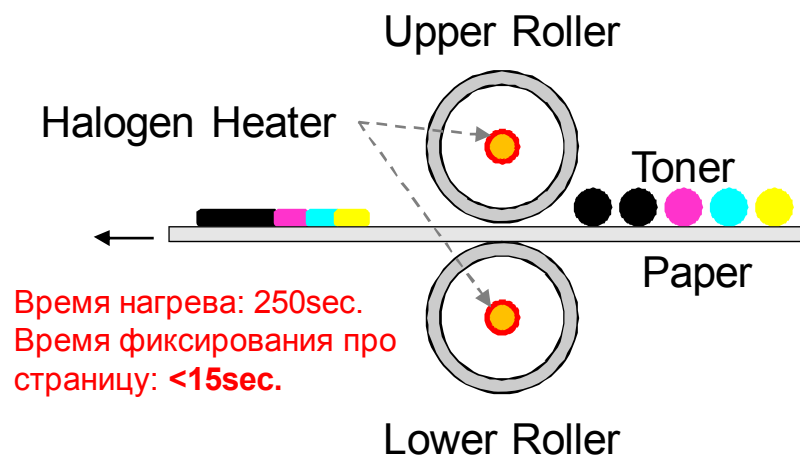
All brand names and trademarks are the property of their respective owners. Product names mentioned are intended to show compatibility only.

Химический тонер лучше закрепляется

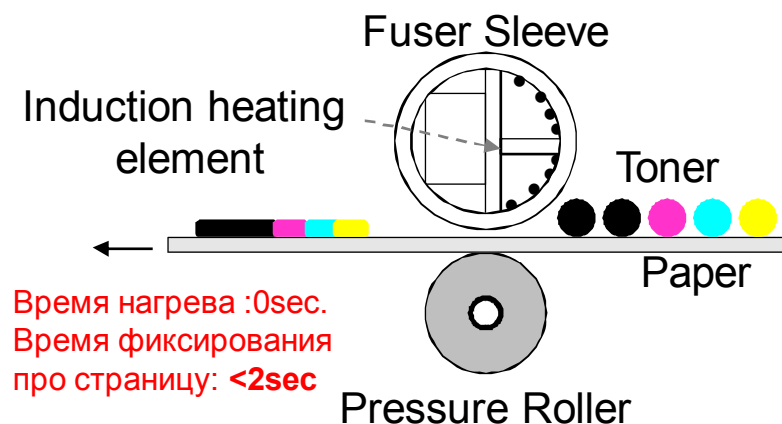


FOR A BETTER IMPRESSION

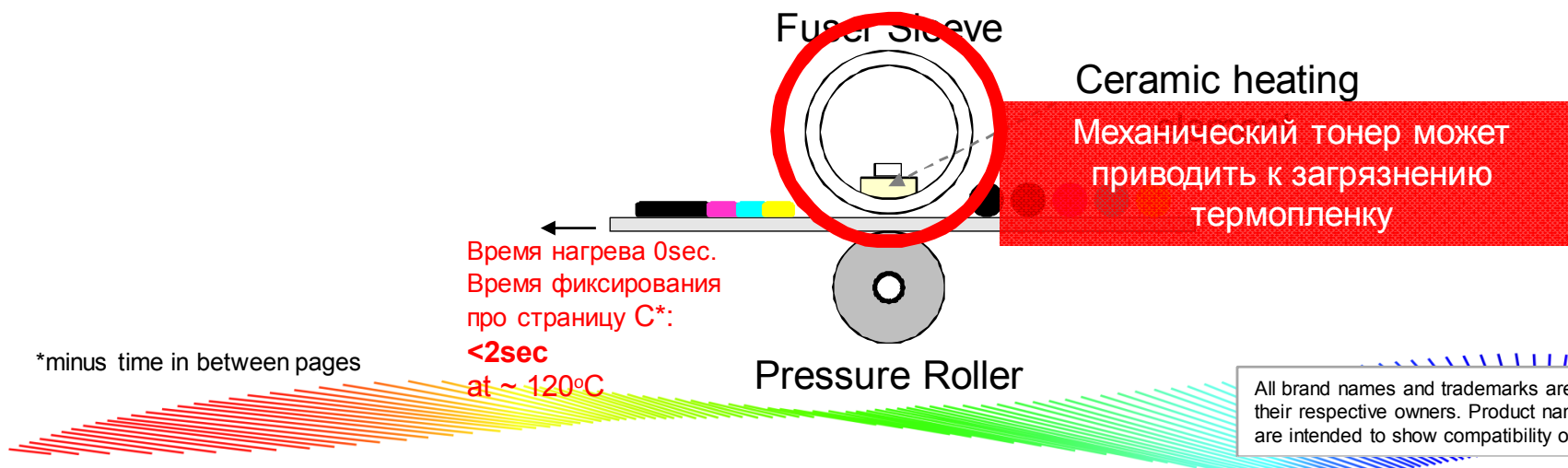
Старый тип блока фиксации (HP 4500)



Промежуточный тип блока фиксации (HP 4700)



Новый тип блока фиксации(HP CP3525)



All brand names and trademarks are the property of their respective owners. Product names mentioned are intended to show compatibility only.

Механический и сферический ("округленный") тонер



FOR A BETTER IMPRESSION

Обычный тонер

Смешивание
сырья

Плавление
частиц

Охлаждение

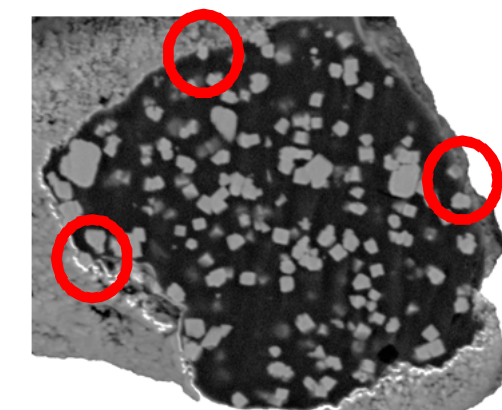
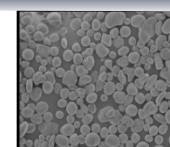
Размельчение

Классифициро
вание

Высокая температура

облагоражива
ние

Высокий расход энергии



Granulat

Тонерная матрица

Частички для скольжения

Pigment
Цвет

Средство для контроля заряда

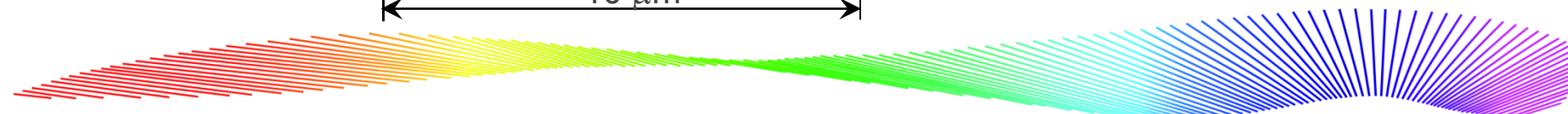
Силиция

Текущность, заряд и
неравномерность
ставильности

Еще одна обработка
высокой температурой,
единственное отличие
от обычного
производства тонера

Воск
Фиксация

~ 10 μ m



Химический тонер

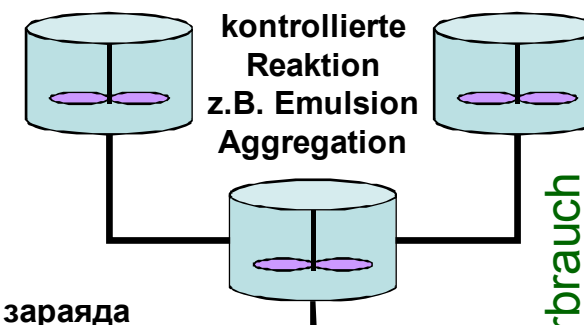


FOR A BETTER IMPRESSION

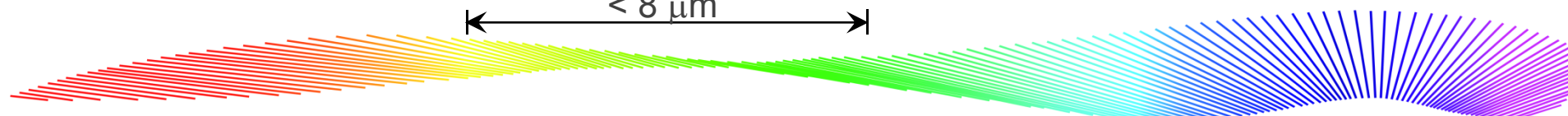
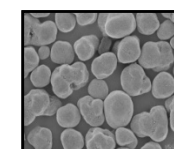
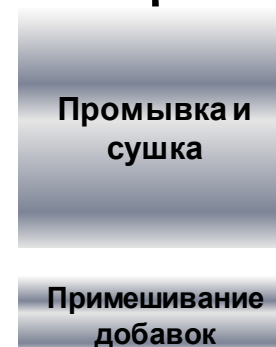
Капсулирование:

Воск и красящие пигменты расположены внутри, а добавки на внешнем слое частички.

Химический тонер



Geringerer Energieverbrauch

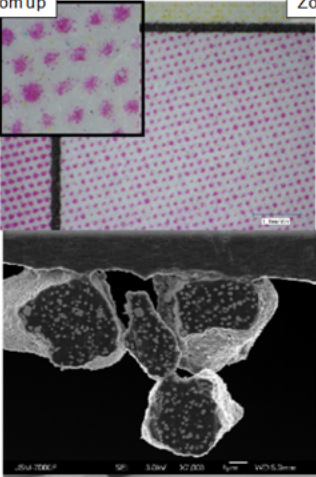


Химический цветной тонер имеет огромные преимущества

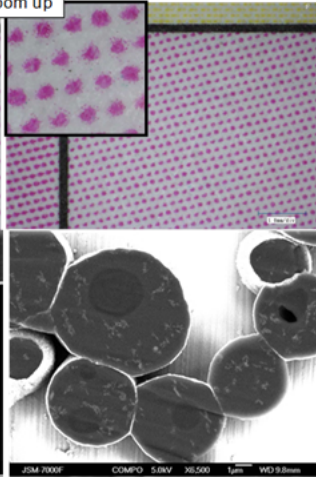


FOR A BETTER IMPRESSION

Conventional Toner 	Spheriodized Toner 	Chemical Toner 
Benefits compared to conventional toner	Apply to spheriodized Toner	Apply to Chemical toner
Uniform particle size	☹️	😊😊
Uniform particle shape	☹️	😊
High transfer efficiency	☹️	😊
High flow	☹️	😊
Uniform charging	☹️	😊
Low pile height	☹️	😊
Good Fusing	☹️	😊
Wide colour gamut	☹️	😊
Sharp half tones	☹️	😊
Minimal batch to batch variations	☹️	😊

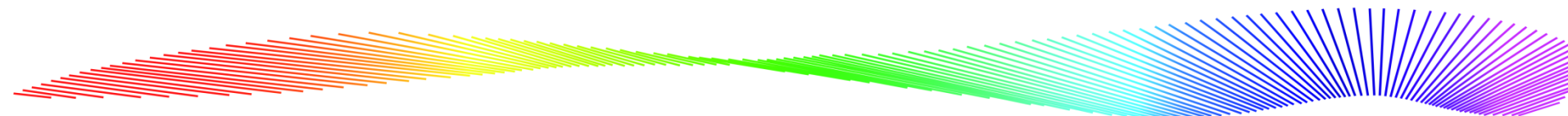


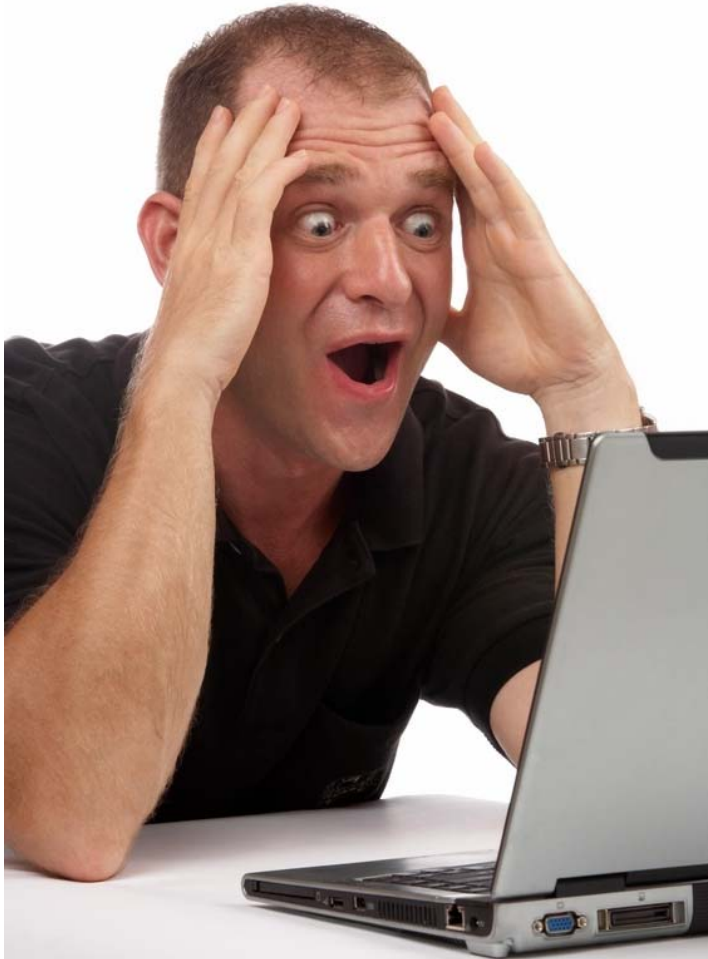
Conventional



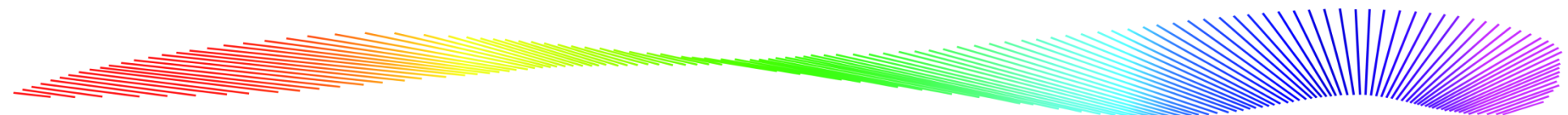
Chemical

Consequence: Химический тонер имеет высокое разрешение, быстрое фиксирование, яркие цвета, высокое качество и меньший стресс.





Вопросы?



Спасибо