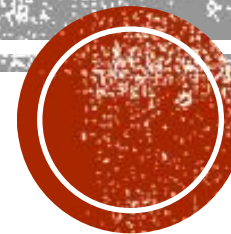


ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ АБС

Технологии приготовления смесей с ФАЛ

Технологии приготовления теплых смесей

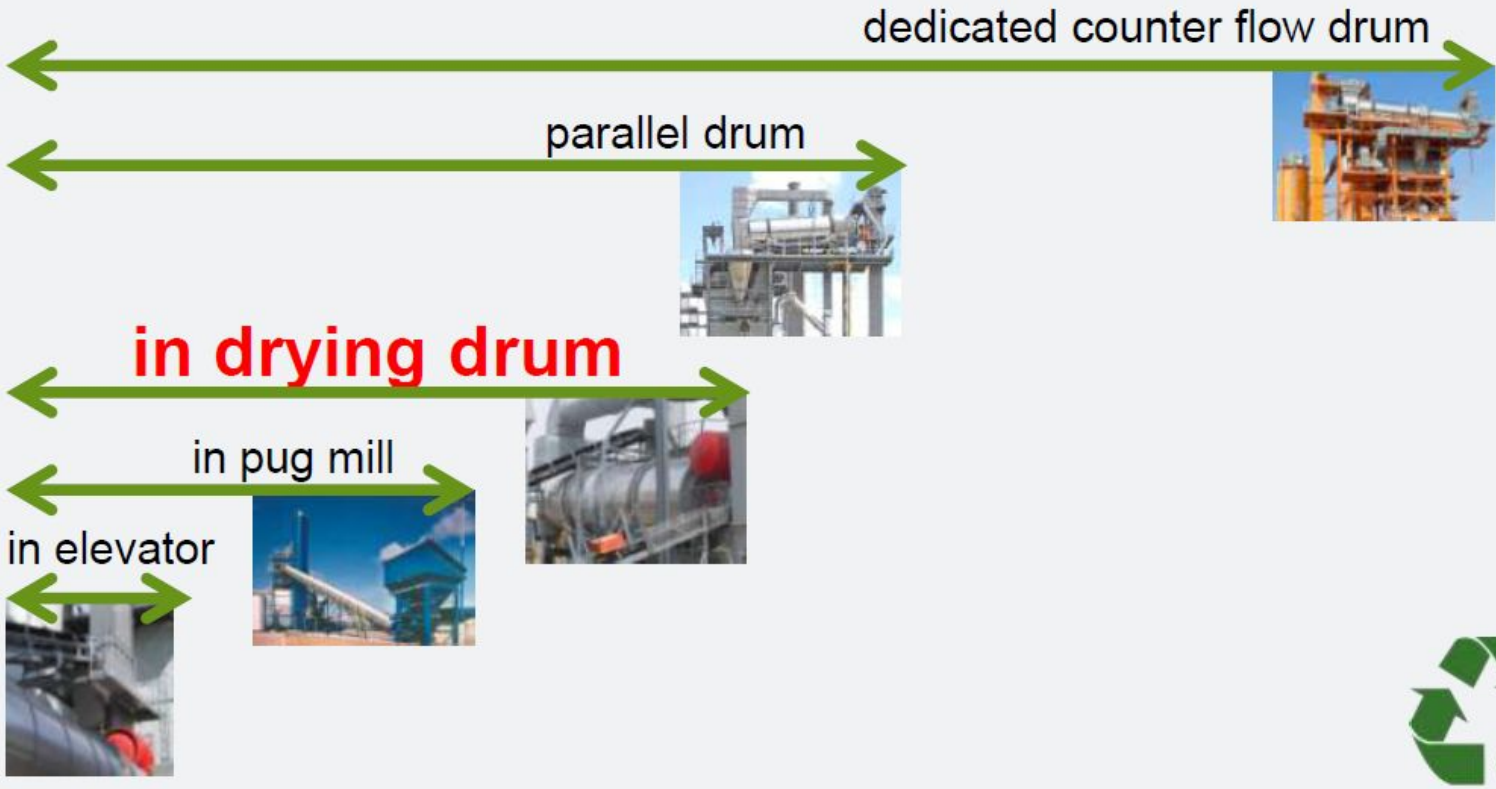




ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СМЕСЕЙ С ФАЛ

- Холодная подача в смеситель
- Горячая подача через параллельный барабан
- Инновационные решения

Different Techniques To Keep the Asphalt in the Road



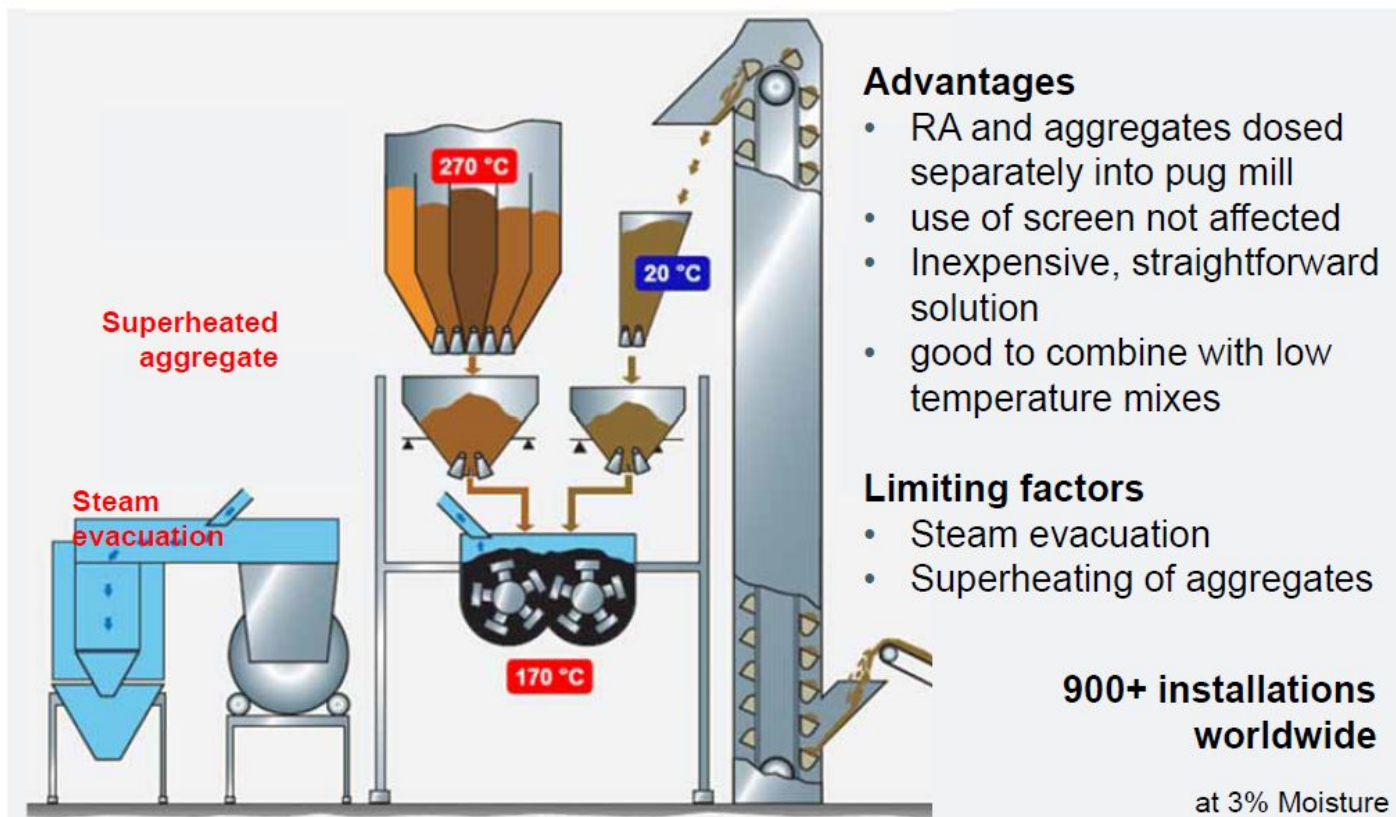
0% 25% 50% 75% 100%

Possible Ratio of Reclaimed Asphalt



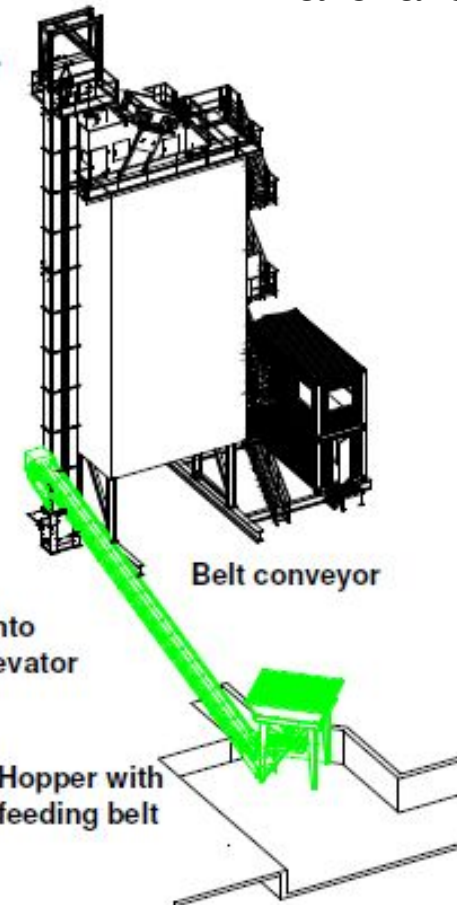
ХОЛОДНАЯ ПОДАЧА

RA Cold Addition Into Pugmill – 25% RA

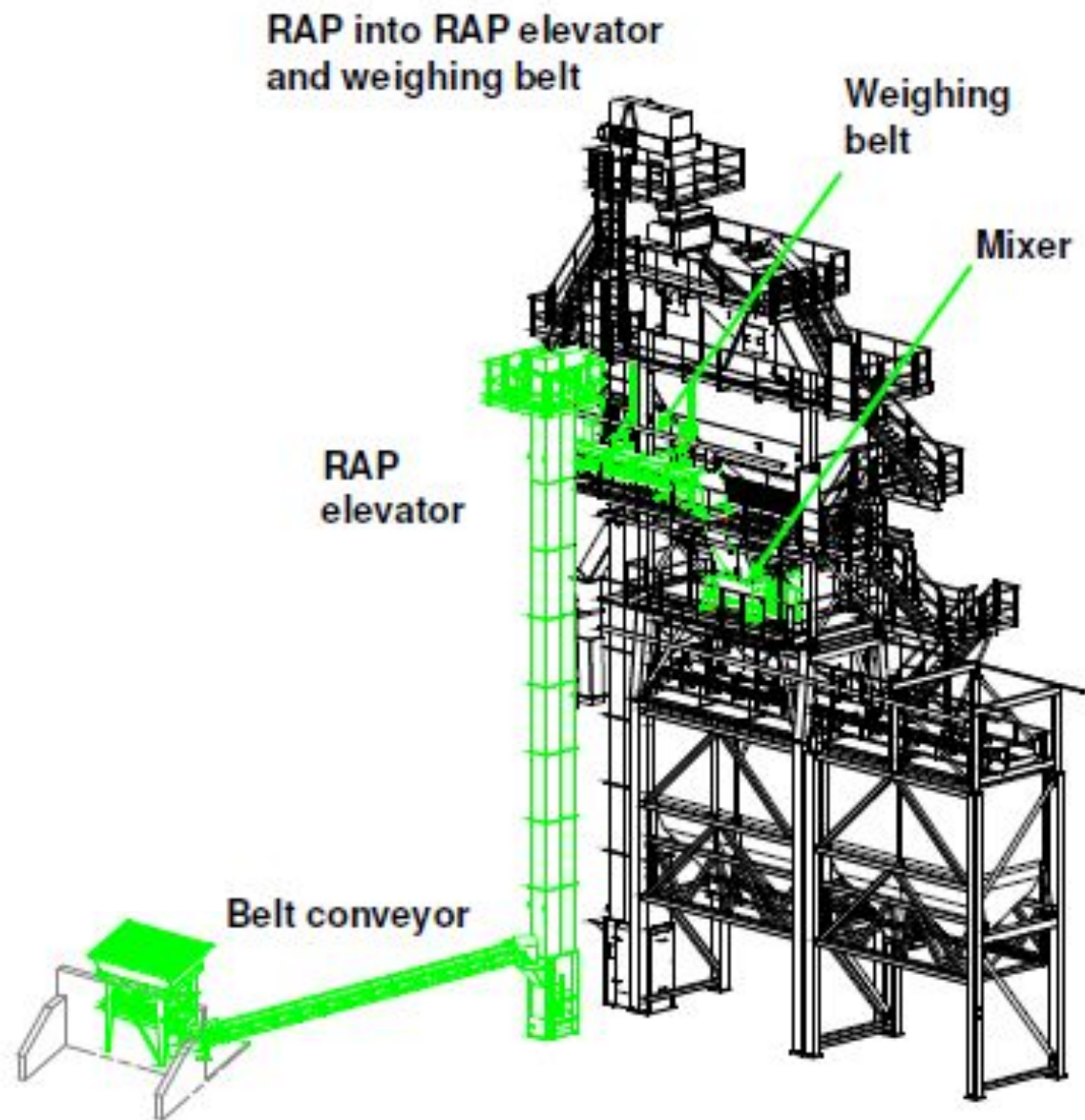


В горячий элеватор

Hot elevator



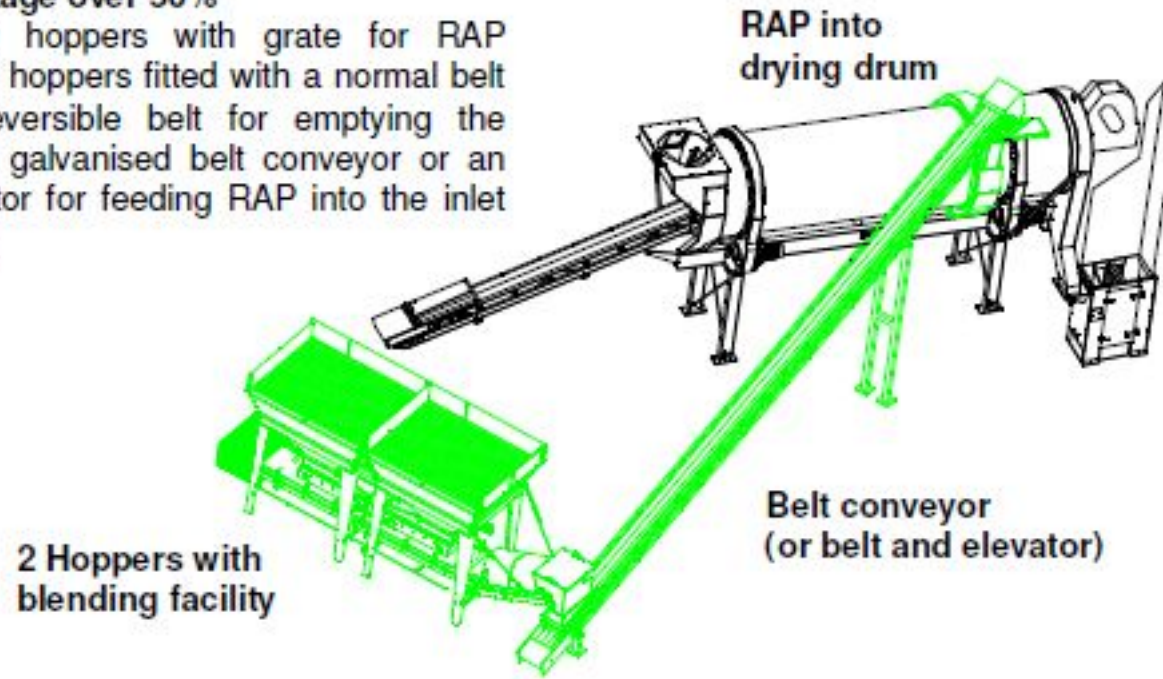
В смеситель

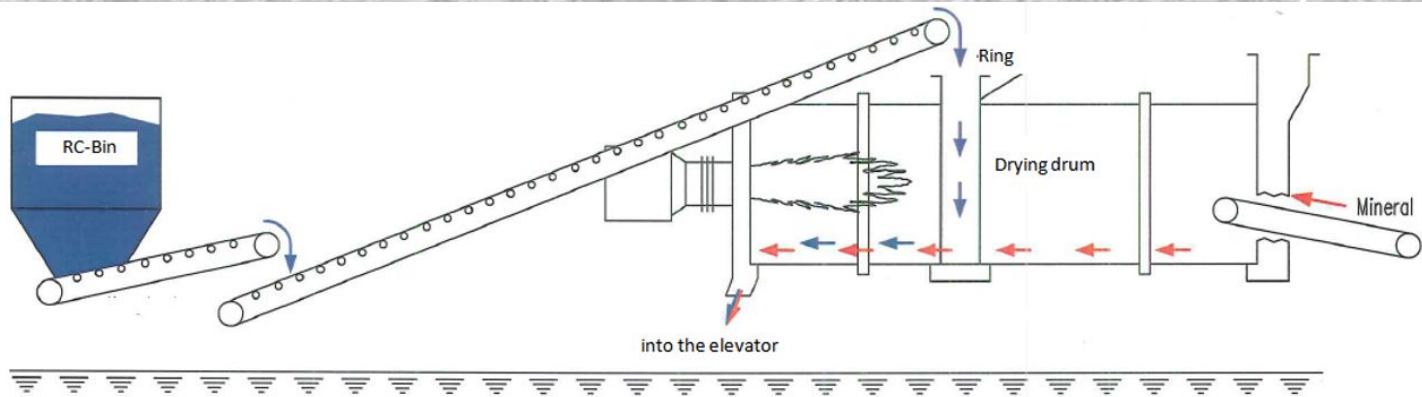
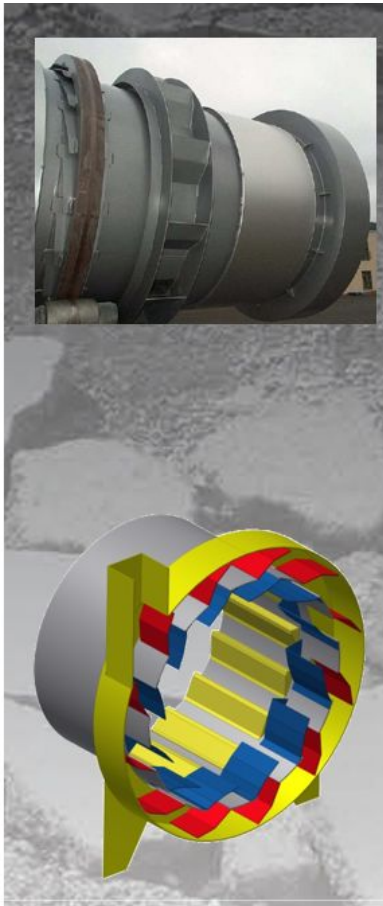
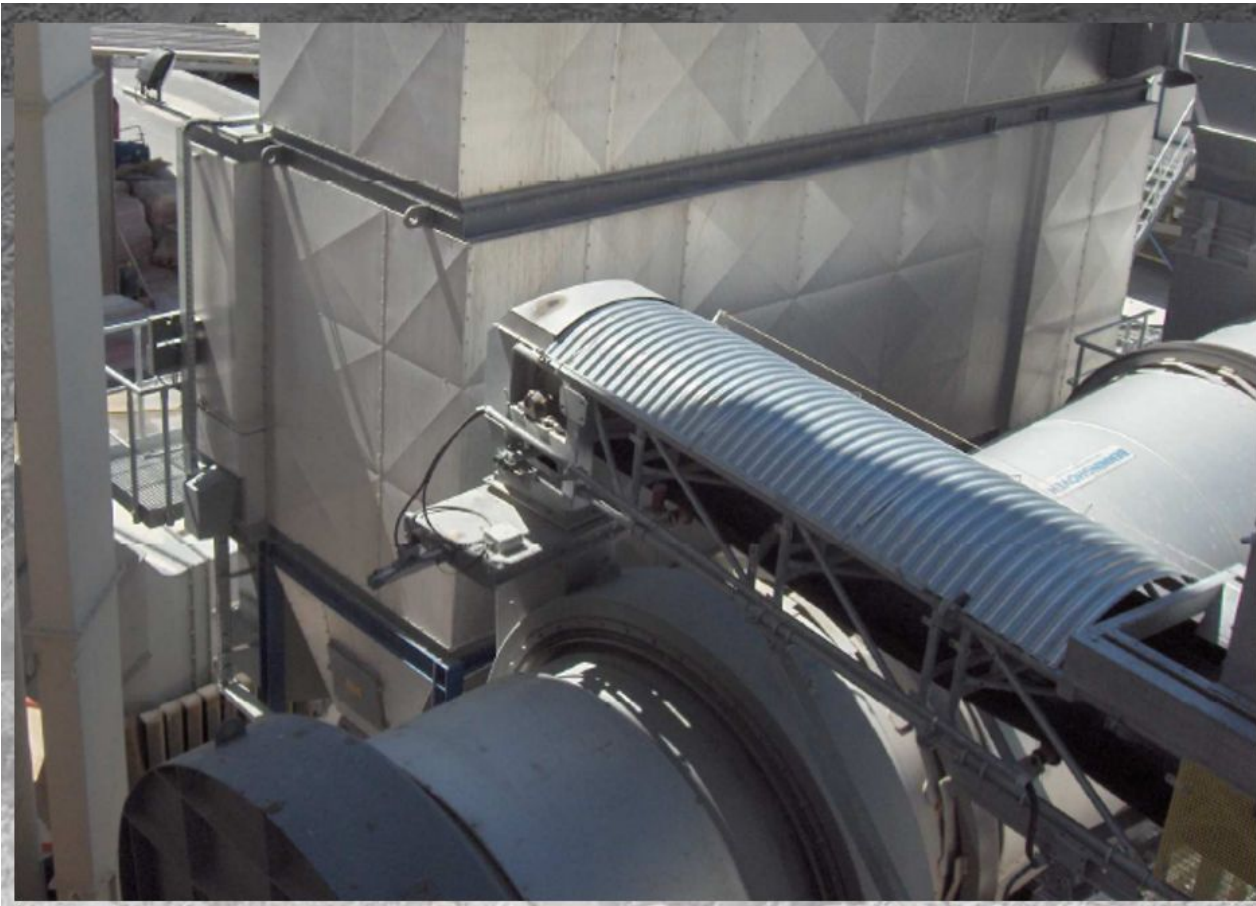


В кольцо сушильного барабана

RAP percentage over 50%

One or two hoppers with grate for RAP material. The hoppers fitted with a normal belt feeder or reversible belt for emptying the hopper. One galvanised belt conveyor or an bucket elevator for feeding RAP into the inlet ring on drum.



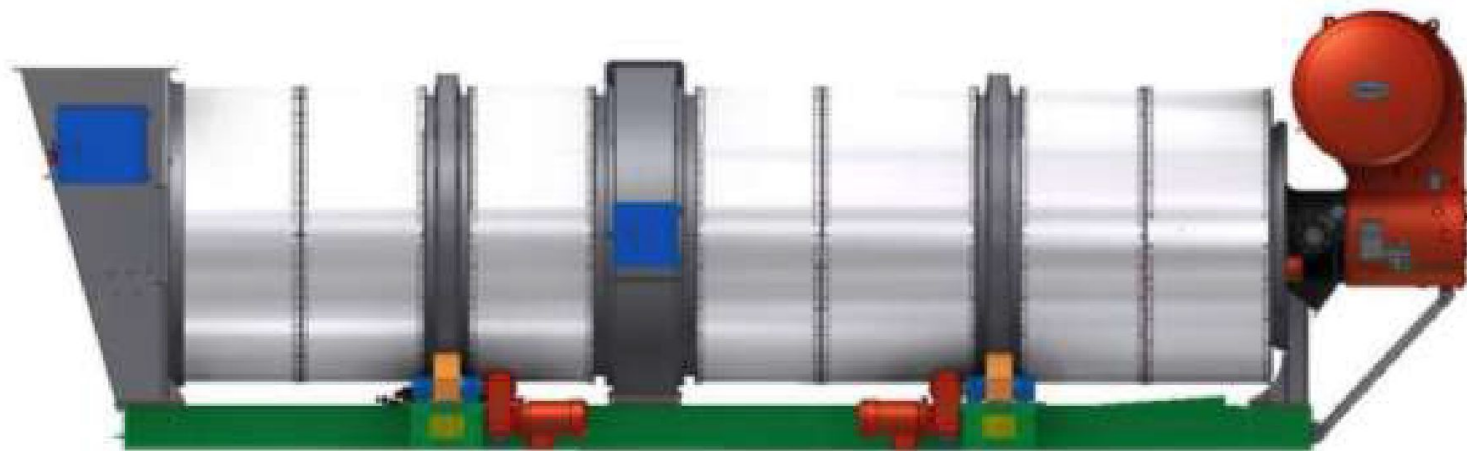


AMMANN

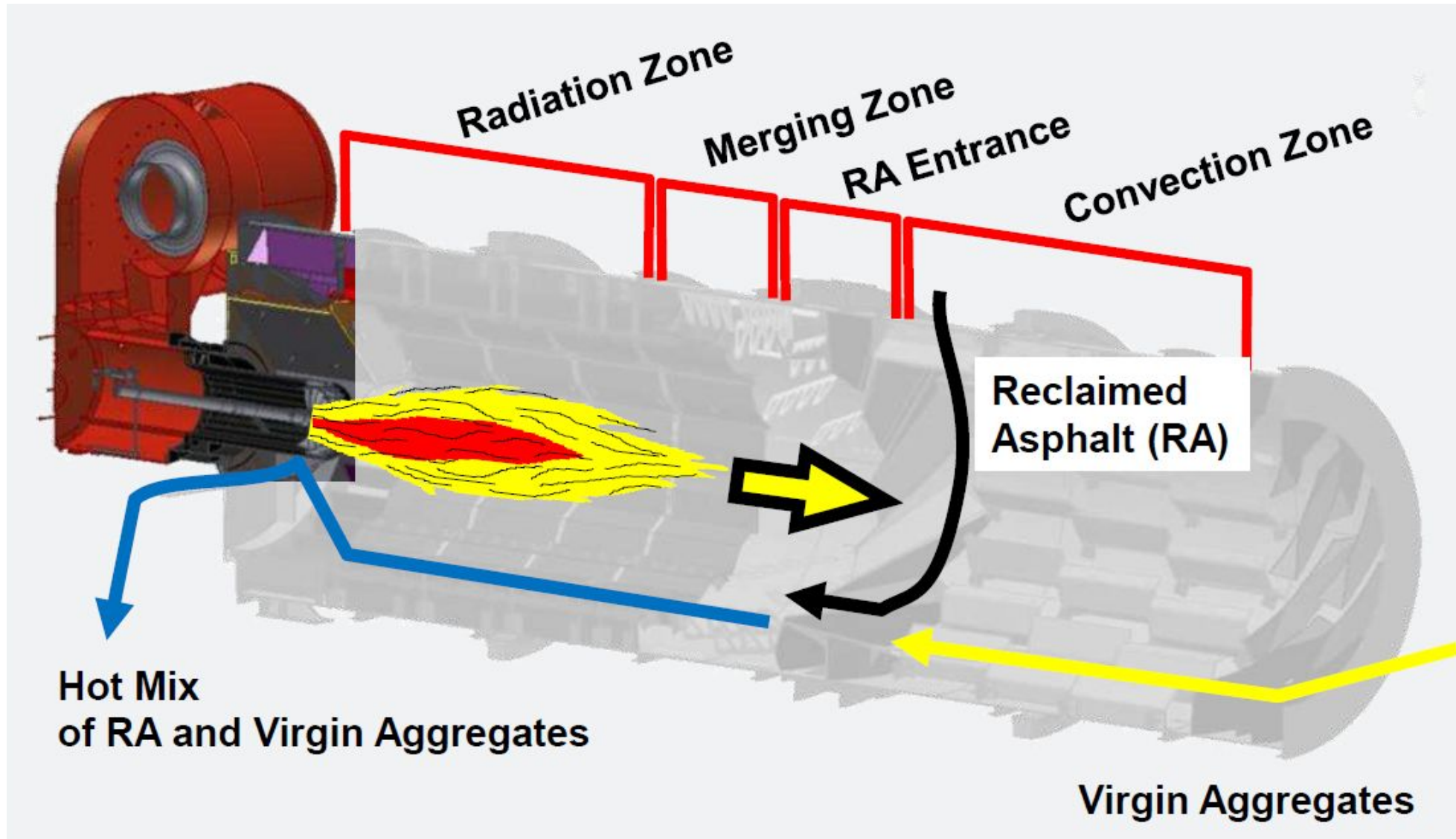
Сушильный барабан RAH 50 – Combined Asphalt Recycling



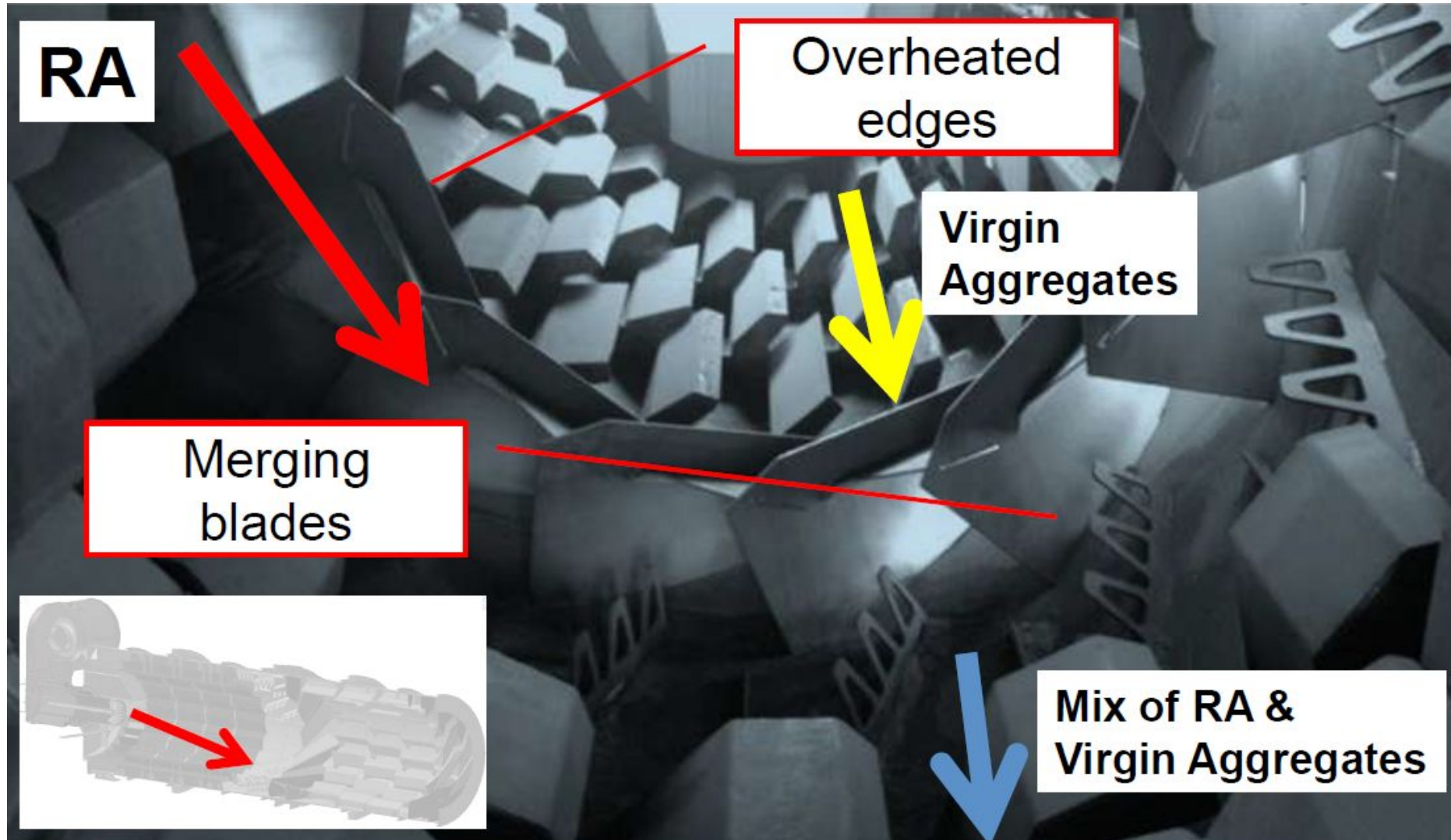
Использование вторичного материала до 50 %



Сушильный барабан RAH 50 AMMANN



Сушильный барабан RAH 50 AMMANN



BERNARDI

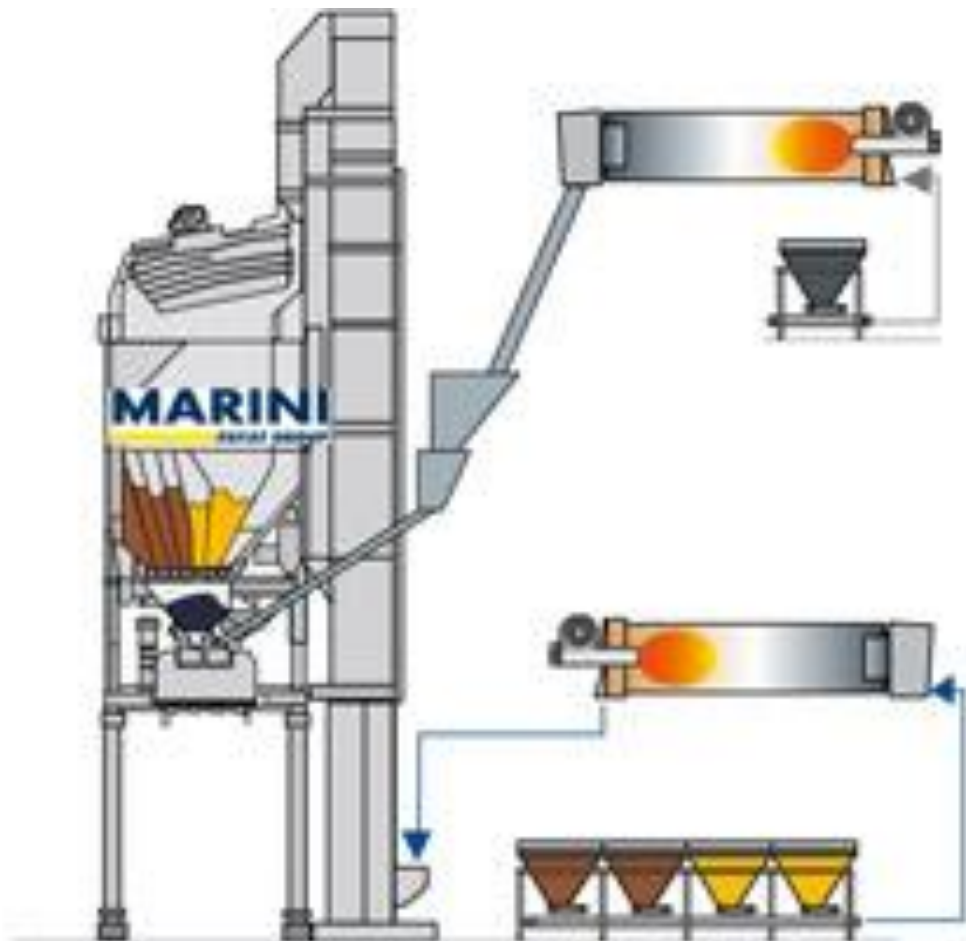
Сушильный барабан RED BERNARDI



40%
ФАЛ

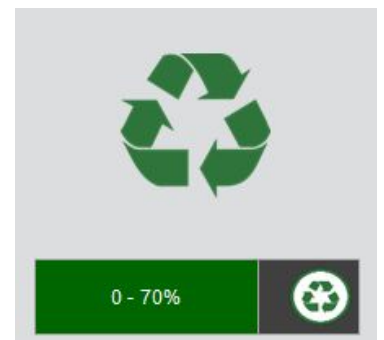
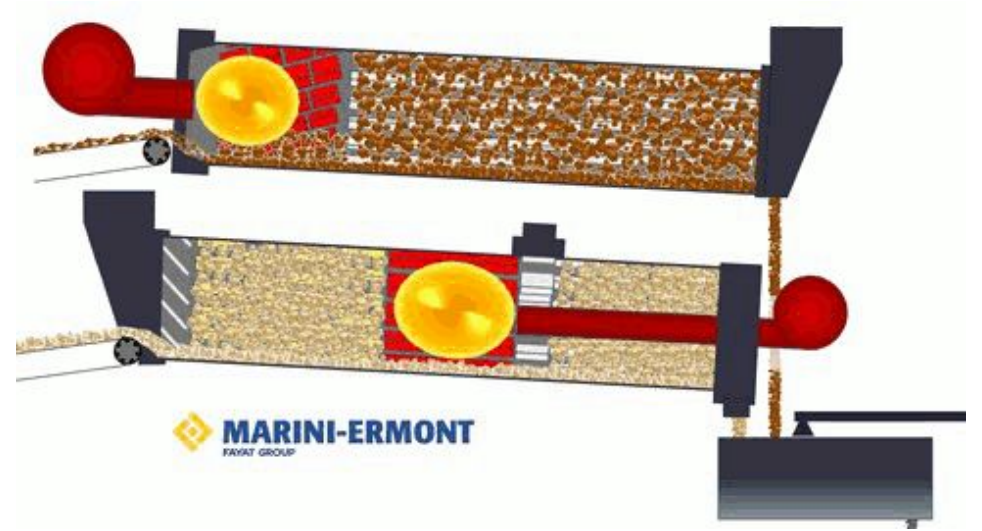
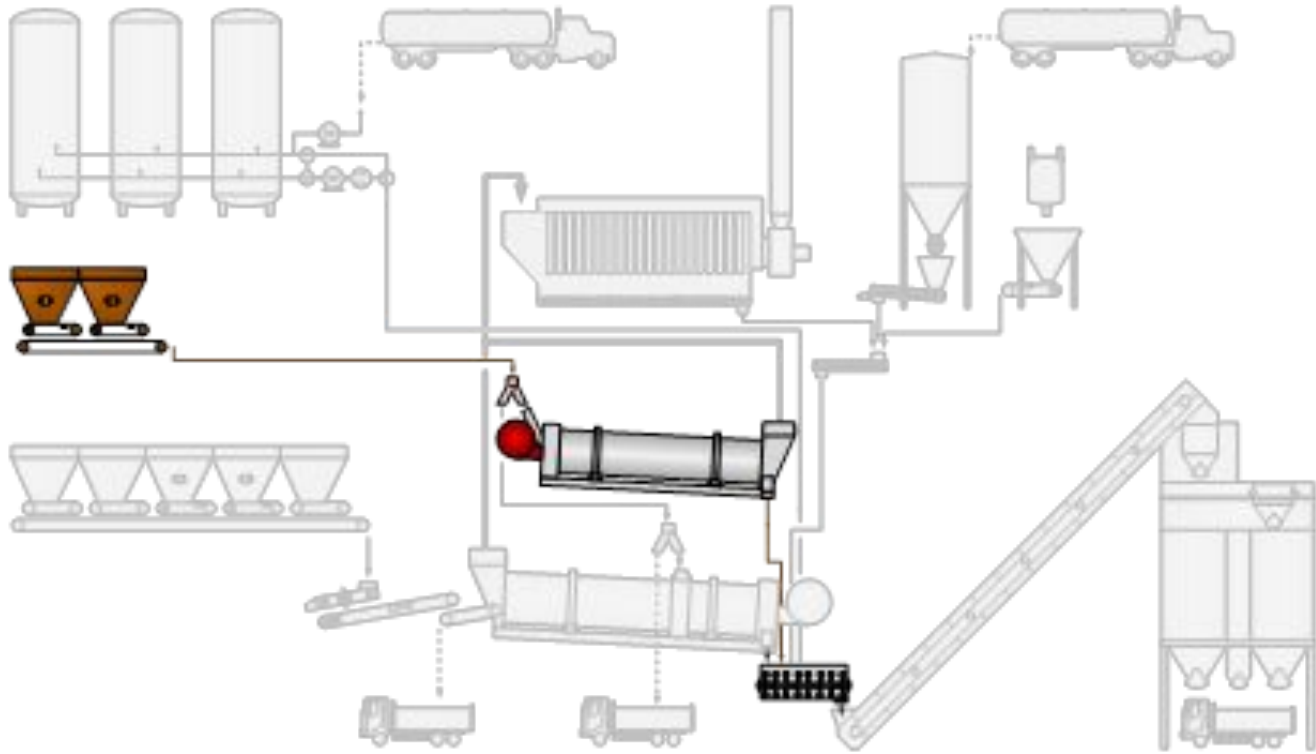


ГОРЯЧАЯ ПОДАЧА



60-100%
ФАЛ





ASTECC INDUSTRIES, INC



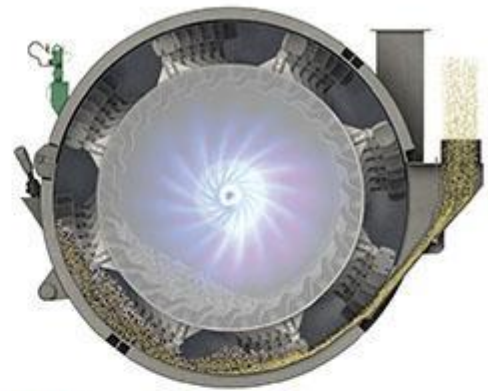
ВНЕШНИЙ БАРАБАН ASTEC INC



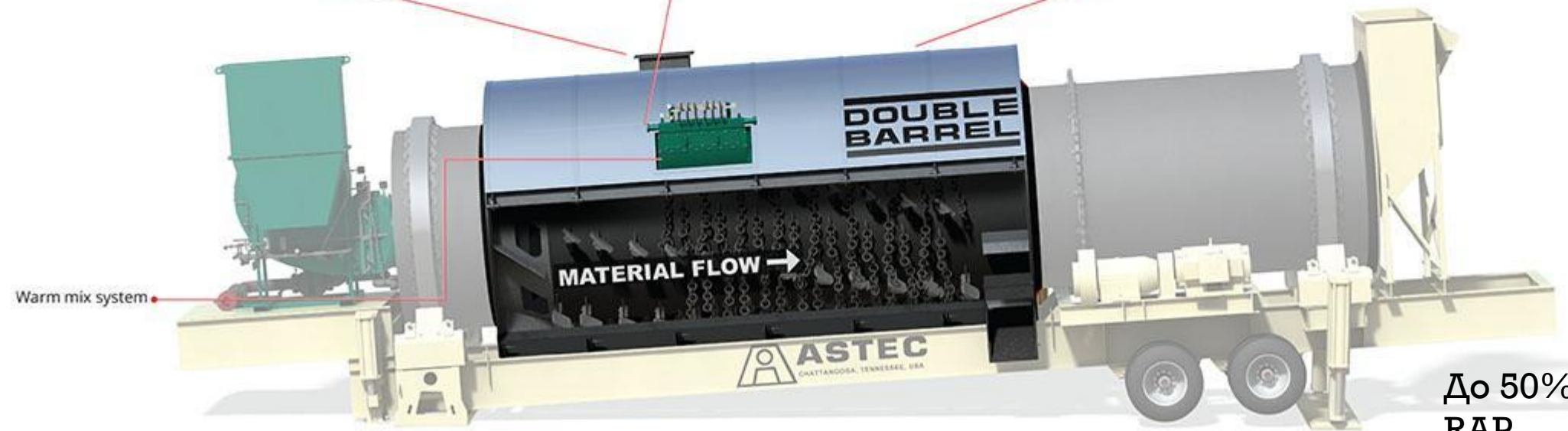
RAP (Recycled Asphalt Pavement)
RAP material is added to the aggregate in the mixing chamber



Liquid Asphalt
Liquid asphalt is injected into the mixing chamber through the AC inlet or optional Warm Mix System



Fine Additives
Baghouse fines are added last so they do not absorb the liquid AC before it is distributed on the aggregate



До 50%
RAP





ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ТЕПЛЫХ СМЕСЕЙ

- Теплые смеси
- Использование добавок
- Использование вспененных битумов

Вид смеси	Температура смеси, °С, в зависимости от показателя битума						
	Глубина проникания иглы при 25°С, 0,1 мм					Условная вязкость по вискозиметру с отверстием 5 мм при 60°С, с	
	40-60	61-90	91-130	131-200	201-300	70-130	131-200
Горячая	От 150 до 160	От 145 до 155	От 140 до 150	От 130 до 140	От 120 до 130	- -	От 110 до 120
Холодная						От 80 до 100	От 100 до 120

Дорожно-климатическая зона	Вид асфальтобетона	Категория автомобильной дороги					
		I, II		III		IV	
		Марка смеси	Марка битума	Марка смеси	Марка битума	Марка смеси	Марка битума
I	Плотный и высокоплотный	I	БНД 90/130 БНД 130/200 БНД 200/300	II	БНД 90/130 БНД 130/200 БНД 200/300 СГ 130/200 МГ 130/200 МГО 130/200	III	БНД 90/130 БНД 130/200 БНД 200/300 СГ 130/200 МГ 130/200 МГО 130/200
II, III	Плотный и высокоплотный	I	БНД 40/60 БНД 60/90 БНД 90/130 БН 90/130	II	БНД 60/90 БНД 90/130 БНД 130/200 БНД 200/300 БН 60/90 БН 90/130 БН 130/200 БН 200/300	III	БНД 60/90 БНД 90/130 БНД 130/200 БНД 200/300 БН 60/90 БН 90/130 БН 130/200 БН 200/300 СГ 130/200 МГ 130/200 МГО 130/200
	Из холодных смесей	-	-	I	СГ 70/130 СГ 130/200	II	СГ 70/130 СГ 130/200 МГ 70/130 МГ 130/200 МГО 70/130 МГО 130/200
IV, V	Плотный	I	БНД 40/60 БНД 60/90 БНД 90/130 БН 40/60 БН 60/90	II	БНД 40/60 БНД 60/90 БНД 90/130 БН 40/60 БН 60/90 БН 90/130	III	БНД 40/60 БНД 60/90 БНД 90/130 БН 40/60 БН 60/90 БН 90/130
	Из холодных смесей	-	-	I	СГ 70/130 СГ 130/200	II	СГ 70/130 СГ 130/200 МГ 70/130 МГ 130/200 МГО 70/130 МГО 130/200



ГОСТ 9128-76

Теплые	БНД200/300 БНД130/200	110—130	100—120	80	80
	БГ70/130 СГ130/200	80—100 80—100	80—100 80—100	70 70	70 70

ГОСТ 9128-84

Теплые	БНД 130/200 БНД 200/300 БН 130/200 БН 200/300	120—140	100
	СГ 130/200	90—110	70
	МГ 130/200 МГО 130/200	100—120	

ГОСТ 9128-97

Упоминания о теплых асфальтобетонах
отсутствуют



Evotherm J1

В линию подачи
Заводского непрерывного
действия



В
Заводы цементного
действия



Sasobit

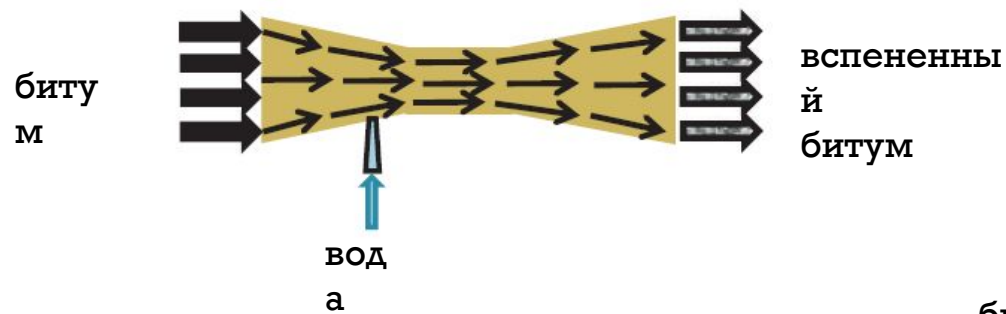
В линию подачи
вязущего
вмеситель
в котел с
битумом



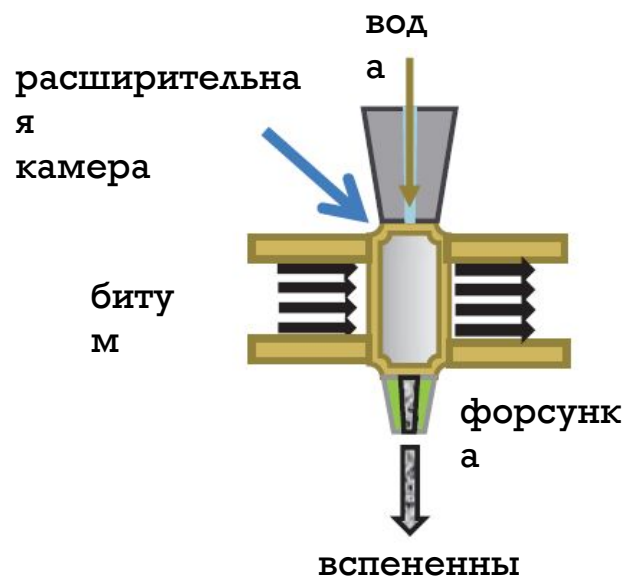
Органические добавки



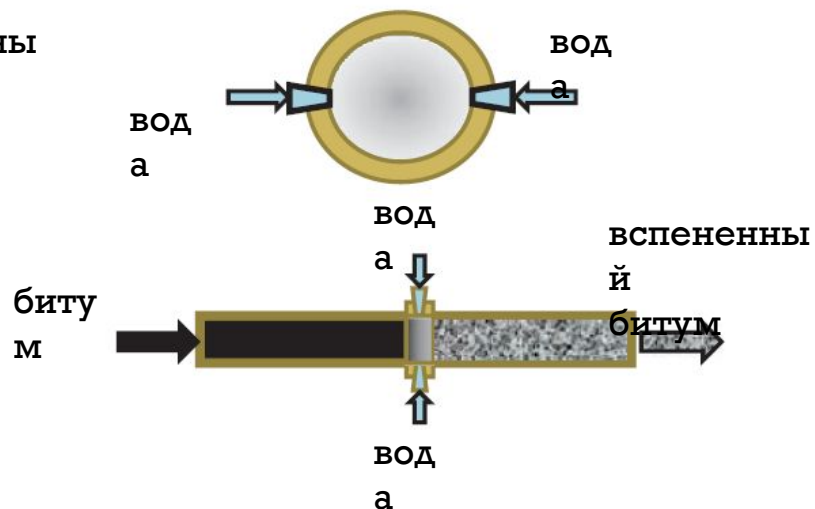
Методы вспенивания



В скруббере Вентури



С расширительной камерой

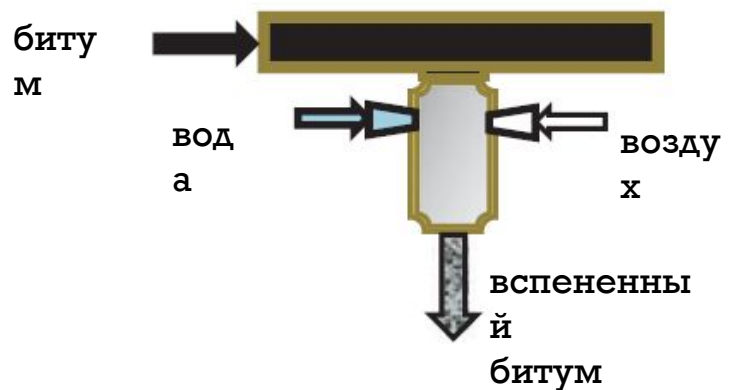


Дроблением водой при высоком давлении

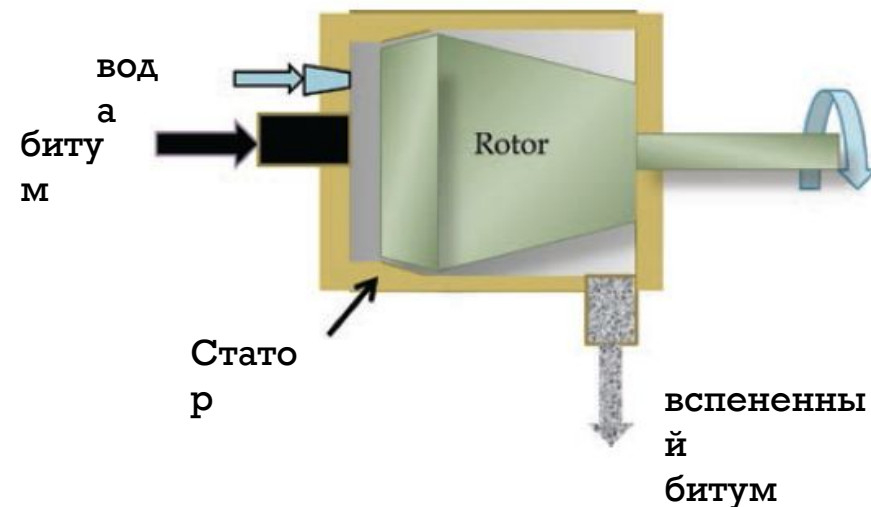


80% выпускаемых смесей производятся в установках с механич.вспениванием

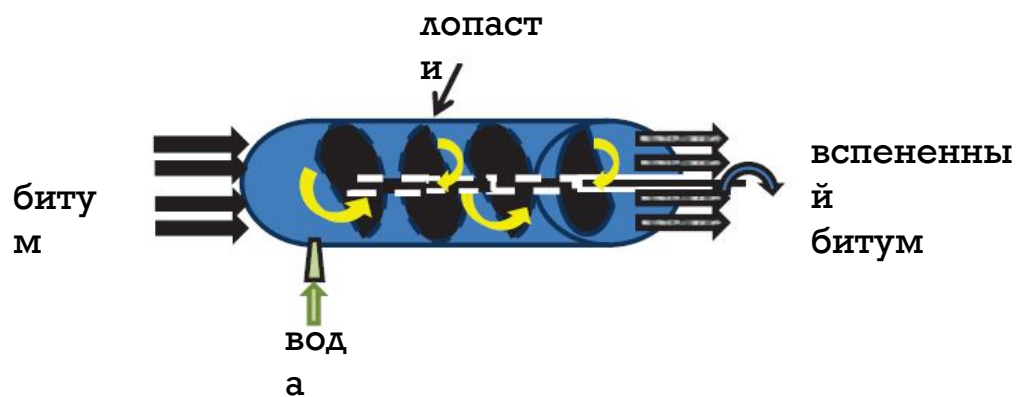




Дроблением воздушной струей



В сдвиговой / коллоидной мельнице



Механическое вспенивание

