

Паспорт

**Асфальтосмесительная установка АММАНН модель
Unibatch 320 ком номер AZ-89465**

г. Астана - Казахстан
год производства 2025

Клиент:

**Товарищество с ограниченной ответственностью «Даму Интер
Проект»**

**Республика Казахстан
010000, г. Астана,
район Сарыарка,
ул Коктал, здание №41**

Позиции спецификации:

- 1 Предварительное дозирование**
- 2 Сушильно - нагревательная установка**
- 3 Система обеспыливания**
- 4 Башенный смеситель**
- 5 Подача специальных добавок**
- 6 Накопительный бункер**
- 7 Система подачи заполнителя**
- 8 Система подачи битума (T-Bit)**
- 9 Электронная аппаратура и микропроцессорная
система управления**

PASSPORT

AMMANN Asphalt Plant Unibatch 320 Com. AZ-89465

Site: Astana - Kazakhstan
Production year 2025

Customer:

**Limited Liability Partnership “Damu Inter Project”
Koktal str. building No.41
Saryarka district
010000 Astana, Kazakhstan**

Specification items:

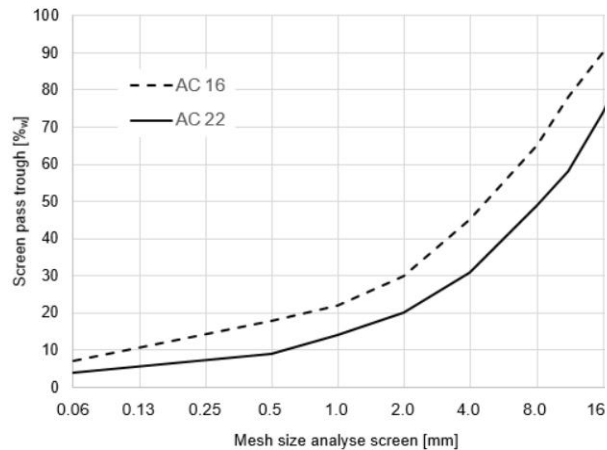
- 1 Pre-feeding system**
- 2 Drying and heating system**
- 3 Dedusting unit**
- 4 Mixing tower**
- 5 Additive supply**
- 6 Asphalt storage silo**
- 7 Filler supply**
- 8 Bitumen supply (T-Bit)**
- 9 Electrification & microprocessor control**

<u>Спецификация</u>	Unibatch 320	<u>Specification</u>	Unibatch 320
--- Общие технические данные ---		--- General technical information ---	
Данные по производительности		Plant capacity	
Производительность установки:	Увеличение температуры минералов	Plant capacity:	Mineral temperature increase
Влажности	150°C	Moisture	150°C
5%	320 т/час	5%	320 t/h
	выпуск смеси с общей 10%-й долей вяжущего и привозного заполнителя с добавкой обратного собственного заполнителя		Ready-mix capacity rating with a total of 10% binding agent and imported filler and reuse of the reclaimed filler
Агрегаты:	Начальная температура мин. 10°C	Aggregates:	Initial temperature min. 10°C
Битум:	температура при доставке = мин.160-175°C	Bitumen:	Delivery temperature = min. 160-175°C
Горячая сортировка:	С долей фракции 0/2 мм = макс.30%	Screening process:	With fraction 0/2 mm = max. 30%
Форма зёрен:	кубическая, в соответствии с нормами дорожного строительства	Grain form:	cubic, acc. to road construction standards
Размер зерен:	макс. 45 мм	Grain size:	max. 45 mm
Производственная мощность допуска:	+/- 10%	Tolerance production capacity:	+/- 10%
Процесс взвешивания и перемешивания:	Количество минер. компонентов – макс.5 Количество циклов – макс. 85 циклов в час Доля вяжущего – макс.7,5%	Mixing-weighing process:	Number of mineral components = max. 5

Доля заполнителя = макс.10% при насыпном весе 1,0 т/м³
Смесь без добавок, увеличивающих время перемешивания

Режим производства: Непрерывный при неизменной рецептуре, правильном управлении и бесперебойном обеспечении транспортными средствами

Example Grain Size



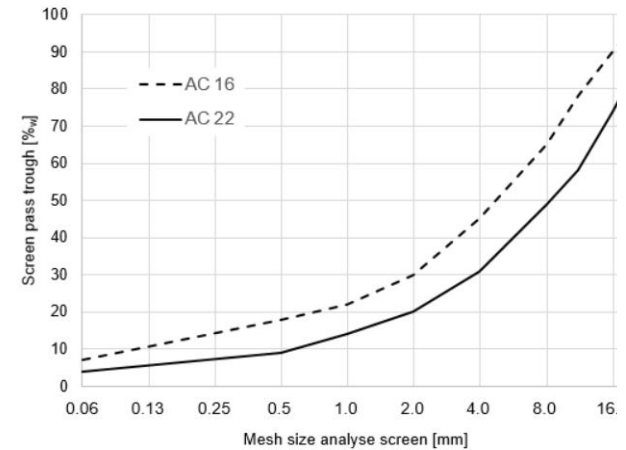
Внешние условия

Температура: +2 до + 50°C
Высота установки: не более, чем 400 м над уровнем море
Сейсмическая зона: не более 0,9 м/сек² горизонтальное ускорение

Batch cycles = max. 85 batches/h
Binding agent content = max. 7.5%
Filler content = max. 10% at 1.0 t/m³ specific weight
Ready-mix without additives that extend the batch cycle

Operation: Continuous, with a constant reference recipe (AC22) and professional operation and transport management

Example Grain Size



Ambient conditions

Temperature: +2 to +50 °C
Altitude: < 400 m over sea level
Earthquake: < 0.9 m/s² horizontal peak ground acceleration

<p>рецепту приготовления асфальта. Далее инертные материалы поступают в сушильный барабан. Загрузка приемных бункеров инертными материалами, как правило, осуществляется ковшовыми погрузчиками.</p> <p>1.1 Дозировочные бункеры ADL</p> <p>6 Дозирующий бункер</p> <table border="0"> <tr> <td>Вместимость</td> <td>15 м³</td> </tr> <tr> <td>Ширина выгрузки макс.</td> <td>3600 мм</td> </tr> </table> <p>Бункер оборудован разгрузочным отверстием с регулировкой в 3-х положениях и опорами.</p> <p>2 Вибратор</p> <p>Располагается на дозировочном бункере (бункерах), ближайшем к барабану.</p> <p>6 Защитная решетка на приемный бункер</p> <table border="0"> <tr> <td>Размер ячеек</td> <td>120 x 120 мм</td> </tr> </table> <p>6 Дозирующий ленточный конвейер</p> <table border="0"> <tr> <td>Ширина ленты</td> <td>650 мм</td> </tr> <tr> <td>Межосевое расстояние</td> <td>1350 мм</td> </tr> <tr> <td>Качество ленты</td> <td>EP 250/2</td> </tr> <tr> <td>Мощность привода</td> <td>1,5 кВт</td> </tr> </table> <p>Дозирующий конвейер имеет привод, ленту с гофрированными бортами, оцинкованную стальную раму, индуктивный датчик нехватки материала и направляющую для материала.</p> <p>1.2 Сборный конвейер, загрузочный конвейер</p> <p>Ленточный конвейер оснащен аварийным тросом и защитой рук.</p> <p>1 Станция привода GB800</p> <table border="0"> <tr> <td>Мощность привода</td> <td>9,5 кВт</td> </tr> </table> <p>Станция привода имеет редукторный двигатель, обрезиненный ведущий барабан, оцинкованную раму, защиту рук, сбрасывающий лоток и металлический сбрасыватель для ленты.</p>	Вместимость	15 м ³	Ширина выгрузки макс.	3600 мм	Размер ячеек	120 x 120 мм	Ширина ленты	650 мм	Межосевое расстояние	1350 мм	Качество ленты	EP 250/2	Мощность привода	1,5 кВт	Мощность привода	9,5 кВт	<p>proportion according to the mix recipe to the collection belt which leads the mixture to the drying and heating unit. Usually the hoppers are charged by a wheel loader.</p> <p>1.1 Feeding module</p> <p>6 Dosing hopper</p> <table border="0"> <tr> <td>Capacity</td> <td>15 m³</td> </tr> <tr> <td>Dump width max.</td> <td>3600 mm</td> </tr> </table> <p>Hopper with 3 position adjustable discharge opening and supports.</p> <p>2 Vibrator</p> <p>Positioned on the dosing hopper(s) closest to the drum.</p> <p>6 Protection grill for feeder</p> <table border="0"> <tr> <td>mesh size</td> <td>120 x 120 mm</td> </tr> </table> <p>6 Dosing belt</p> <table border="0"> <tr> <td>Belt width</td> <td>650 mm</td> </tr> <tr> <td>Distance between conveyor centers</td> <td>1350 mm</td> </tr> <tr> <td>Belt quality</td> <td>EP 250/2</td> </tr> <tr> <td>Drive</td> <td>1.5 kW</td> </tr> </table> <p>Hopper discharge belt with drive, corrugated side wall belt, galvanized belt frame, flow control via inductive aggregate shortage switch and guiding plates for aggregate transfer.</p> <p>1.2 Collection and transfer belt</p> <p>Belt conveyor fitted with emergency stop and hand guards.</p> <p>1 Drive unit GB800</p> <table border="0"> <tr> <td>Drive</td> <td>9,5 kW</td> </tr> </table> <p>Drive station with geared motor, rubber coated drive roller, galvanized frame, safety guards, discharge chute and hardened</p>	Capacity	15 m ³	Dump width max.	3600 mm	mesh size	120 x 120 mm	Belt width	650 mm	Distance between conveyor centers	1350 mm	Belt quality	EP 250/2	Drive	1.5 kW	Drive	9,5 kW
Вместимость	15 м ³																																
Ширина выгрузки макс.	3600 мм																																
Размер ячеек	120 x 120 мм																																
Ширина ленты	650 мм																																
Межосевое расстояние	1350 мм																																
Качество ленты	EP 250/2																																
Мощность привода	1,5 кВт																																
Мощность привода	9,5 кВт																																
Capacity	15 m ³																																
Dump width max.	3600 mm																																
mesh size	120 x 120 mm																																
Belt width	650 mm																																
Distance between conveyor centers	1350 mm																																
Belt quality	EP 250/2																																
Drive	1.5 kW																																
Drive	9,5 kW																																

<p>1 Натяжная станция с обратным роликом, резьбовым натяжителем, встроенным V-образным сбрасывателем</p> <p>20 м промежуточной конструкции - горизонтальная Промежуточная конструкция оборудована конвейерной лентой и поддерживающими роликоопорами.</p> <p>11 м промежуточной конструкции - поднимающаяся Промежуточная конструкция оборудована конвейерной лентой, поддерживающими роликоопорами и оцинкованной рамой с опорами.</p> <p>1.3 Силовая часть предварительного дозирования</p> <p>1 Блок управления приемными бункерами</p> <p>6 Блок управления подающей лентой с частотным регулятором</p> <p>1 Блок управления конвейерной лентой</p> <p>2 Сушильно - нагревательная установка</p> <p>После предварительного дозирования минеральная смесь высушивается и нагревается до необходимой для дальнейшей обработки температуры в сушильном барабане. Барабан работает по методу противотока, то есть минеральная смесь направляется в барабане на встречу пламени. Загрузка барабана происходит с помощью загрузочного конвейера или через вибрационный лоток. Барабанная труба наклонена в сторону разгрузки. Вращение барабана производится с помощью приводных роликов фрикционным приводом. Подъемные и подающие лопастные вставки в барабане способствуют взрыхлению и движению минерала сквозь зону предварительного нагревания, испарения и разогревания к месту</p>	<p>metal belt scraper.</p> <p>1 Belt tensioner with return roller, threaded tensioner and internal V-scraper</p> <p>2 m of intermediate construction - horizontal</p> <p>0 Intermediate construction with conveyor belt and roller stations.</p> <p>1 m of intermediate construction - inclined</p> <p>1 Intermediate construction with conveyor belt, roller stations and galvanized belt frame with supports.</p> <p>1.3 Switch gear for pre-feeding</p> <p>1 Basic module for pre-feeding</p> <p>6 Feeder control with frequency converter</p> <p>1 Belt conveyor control</p> <p>2 Drying and heating system</p> <p>The mixed aggregates supplied from the cold feed unit are dried in a direct-fired drum and heated to the temperature required for their further treatment. The drum operates according to the counter flow method, which means the mixed aggregates are conveyed towards the flame.</p> <p>The drum is usually charged by a feeder belt. The drum cylinder is inclined towards the drum discharge, the drum is friction driven by drive trunnions and running rings. Flights and lifters assure that the aggregates are split up and fed through the pre-heating, evaporation and heating zones to the drum discharge opening. The shovels/lifters in the firing area guide the aggregates around the flame in order not to disrupt the burner combustion.</p>
--	---

разгрузки барабана. Расположение лопастей в зоне пламени ведет материал вокруг пламени. Таким образом, материал не помешает горению пламени.

Сушильные барабаны предназначены для непрерывного производства эталонных рецептов смеси, таких как AC22 или AC16, с максимальным содержанием зерен размером 0–2 мм 30 %. Если производятся рецепты с прерывистым гранулометрическим составом, такие как ЩМА или пористый, температура выхлопных газов может создавать неблагоприятные условия работы в отношении температур выхлопных газов и/или снижения производительности сушки. В таких случаях необходимо отрегулировать внутренние компоненты сушильного барабана. Это должно быть сделано во время ввода в эксплуатацию / запуска установки.

2.1 Лента сушильного барабана

1 Загрузочный конвейер, реверсируемый

Межосевое расстояние 3800 мм

Ширина ленты 650 мм

Качество ленты EP 250/2

Мощность привода 4 кВт

Ленточный конвейер имеет оцинкованную раму, привод на обратном ролике, металлический сбрасыватель, аварийный трос и защиту рук.

2.2 Сушильный барабан

1 Опорная конструкция к раме сушильного барабана

1 Сушилка T-27110

Диаметр 2700 мм

Длина 11000 мм

Толщина стенки барабана 10 мм

Макс. температура инертных 300 °C

материалов

The dryers are designed for a continuous production of reference recipes like AC22 or AC16 with a maximum content of 30 % 0-2 mm grain size. If recipes with gap grading are produced like SMA or OPA, the exhaust gas temperature may cause adverse operation conditions regarding exhaust gas temperatures and / or reduced drying capacity. In such cases, the dryer internals needs to be adjusted. This must be done during commissioning / start-up of the plant.

2.1 Drum feeder belt

1 Feeder belt, reversible

Distance between conveyor centers 3800 mm

Belt width 650 mm

Belt quality EP 250/2

Drive 4 kW

Belt conveyor with galvanized frame, drive at the deflection roller, hardened metal belt scraper, emergency pull rope and safety guard.

2.2 Drum

1 Supporting frame for drum chassis

1 Dryer T-27110

Diameter 2700 mm

Length 11000 mm

Wall thickness drum coat 10 mm

Designed for max. aggregate temperature 300 °C

Изоляция	50 мм	Insulation	50 mm
Привод	4 x 22 = 88 кВт	Drive	4 x 22 = 88 kW
Сушильный барабан на раме, цилиндр барабана с опорными бандажми, ковши и лопатки, торцевая стенка барабана для каждой из сторон и фрикционный привод с опорными и направляющими роликами. Изоляция из минеральной ваты и алюминиевая обшивка.		Dryer with chassis, drum cylinder with running rings, flights and lifters, drum front walls on each side and friction drive with carrier rollers and guide rollers. Insulation with rock wool and aluminium cover.	
Корпус барабана изготовлен из котельной листовой стали, усиленные встроенные направляющие элементы выполнены из высококачественной конструкционной стали или, в зоне нагрева, из жаропрочной стали. Опорные кольца – из катанной стали.		Drum coat made of boiler plate, strengthened flights and lifters made of high quality structural steel or, in the heating zone, of heat resistant steel. Running rings made of rolled steel.	
1	Воронка выгрузки материала из сушильного барабана имеет покрытие противодействующее истиранию и разрыву	1	Drum outlet chute with lining against wear and tear
1	Платформа для горелки с лестницей	1	Burner platform with ladder
2.3 Топочная система		2.3 Burner device	
1	Комбинированная моноблочная горелка для природного газа/легкого котельного топлива (дизтоплива)	1	Combined monoblock burner, natural gas/ultralight fuel oil (EL)
Тип горелки	Oertli indufume MIBG-3.24	Burner type	Oertli indufume MIBG-3.24
Макс. тепловая мощность	24 МВт	Max. burner capacity	24 MW
Расход топлива при $H_u = 42,7$ МДж/кг	2024 кг/час	Light oil consumption (lower cal. value 42.7 MJ/kg)	2023 kg/h
Расход газа при $H_u = 36,2$ МДж/нм ³	2387 нм ³ /час	Nat. gas consumption (lower cal. value 36 MJ/Nm ³)	2400 Nm ³ /h
Интегрированный вентилятор с глушителем		Integrated ventilator with silencer	
Объемный поток	27600 м ³ /час	Flow volume	27600 Nm ³ /h
Мощность привода вентилятора	55 кВт	Drive	55 kW
2.4 Система подачи топлива		2.4 Fuel supply	
1	Участок безопасности устройства подвода газа	1	Gas safety train

<p>Давление на входе 0,5 бар</p> <p>Макс. пропускная способность 2390 нм³/час</p> <p>Устройство состоит из ручного шарового крана, фильтра, предохранительного запорного клапана, магнитных вентилей, автоматического устройства контроля герметичности, запального устройства и компенсатора.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Подключение ГРУ к газовой магистрали выполняется Заказчиком.</p> <p>1 * Топливная емкость – от Заказчика</p> <p>Топливный бак(ы) и трубопроводы будут поставлены заказчиком в соответствии с инструкциями Амманн. Поставщик должен предоставить нижеуказанную деталь.</p> <p>1 Насос высокого давления для легкого котельного топлива</p> <p>Давление 25 бар</p> <p>Подача 4200 л/час</p> <p>Мощность привода 3 кВт</p> <p>насос оборудован встроенным фильтром, манометром, вентилем для поддержания напора и арматурой.</p> <p>2.5 Измерительные приборы</p> <p>1 Датчик измерения разрежения в торцевой стенке сушильного барабана, со стороны горелки</p> <p>1 Датчик измерения температуры минерала на выходе из барабана</p> <p>Датчик типа FeKo, макс. уровень 500 °C</p> <p>измерения</p> <p>2.6 Шкаф управления для сушильного барабана</p> <p>1 Блок управления сушильным барабаном</p> <p>1 Блок управления подающей лентой</p> <p>1 Блок управления приводом сушильного барабана</p> <p>1 Частотный регулятор привода сушильного барабана</p>	<p>Input flow pressure 0.5 bar</p> <p>Max. gas flow rate 2390 Nm³/h</p> <p>Gas train consisting of hand operated ball valve, filter, safety shut-off valve, magnetic valves, automatic leakage control, gas ignition device and compensator.</p> <p>REMARK: The integration of the gas train into the supply pipe of the burner is not included.</p> <p>1 * Fuel tank - by customer</p> <p>Fuel tank(s) and pipelines will be locally supplied by the customer according to Ammann instructions. Supplier to provide the below pump.</p> <p>1 Burner pump unit (light oil)</p> <p>Output pressure 25 bar</p> <p>Output capacity 4200 l/h</p> <p>Drive 3 kW</p> <p>Pump with built-in filter, manometer, pressure safety valve and fittings.</p> <p>2.5 Measuring devices</p> <p>1 Negative pressure sensor system in dryer drum burner wall</p> <p>1 Aggregate temperature measuring system in the drum outlet</p> <p>Fe-Ko sensor, max. measuring range 500 °C</p> <p>2.6 Switch gear for drying unit</p> <p>1 Basic module for drum</p> <p>1 Feeder belt control</p> <p>1 Drum drive control</p> <p>1 Frequency converter for drum drive control</p>
---	--

<p>1 Электронный блок управления горелкой</p> <p>3 Система обеспыливания</p> <p>Система обеспыливания служит для отделения пыли из рабочих газов при помощи рукавных фильтров, расположенных в корпусе фильтра. Очистка рукавных фильтров осуществляется специальной поворачивающейся системой работающей на атмосферном давлении, очищающей полностью одновременно один рукав. Отделенная в фильтре пыль, используется как собственный наполнитель при приготовлении асфальта. Очищенный газ выводится дымососом в дымовую трубу и выбрасывается в атмосферу.</p> <p>3.1 Канал неочищенного газа</p> <p>1 Вытяжной зонтик и канал неочищенного газа</p> <p>Вытяжной зонтик на сушильном барабане работает как отсек для грубой пыли. Канал неочищенного газа собран на фланцевых соединениях и оборудован технологическим люком.</p> <p>1 Заслонка свежего воздуха</p> <p>Смонтирована на канале неочищенного газа Привод осуществляется по средствам мотор-редуктора</p> <p>3.2 Система обеспыливания</p> <p>1 Пресепаратор</p> <p>Сепаратор каскадного типа с технологическим люком и фланцами подключения контрольно-измерительного оборудования.</p> <p>1 Верх фильтра AFA-3089</p> <p>Материал Corten</p> <p>Доступная крыша с поручнями.</p> <p>1 Корпус на фильтр AFA-3089</p>	<p>1 Basic module for burner with electronical control</p> <p>3 Dedusting unit</p> <p>The dedusting system serves to separate the dust from the exhaust gas by means of fabric filter hoses which are hanging inside the filter housing. With the help of rotating scavenging air nozzles, the dusty hoses are cleaned with atmospheric pressure. The separated dust is then recycled to the asphalt mixing plant and serves as reclaimed filler. The clean gas is returned to the atmosphere through the suction fan and the stack.</p> <p>3.1 Raw gas ducting</p> <p>1 Suction hood and raw gas ducting</p> <p>Drum suction hood working as sediment chamber for the coarse filler. Ducting from drum to filter with flange connections and inspection flap.</p> <p>1 Fresh air damper</p> <p>Mounted on raw gas ducting Driven by geared motor</p> <p>3.2 Filter</p> <p>1 Pre-separator</p> <p>Cascade-separator with inspection flap and socket for measuring sensor.</p> <p>1 Filter roof AFA-3089</p> <p>Material Corten</p> <p>Accessible roof with handrails.</p> <p>1 Filter case AFA-3089</p>
---	--

Материал	Corten	Material	Corten
Толщина изоляции корпуса фильтра	50 мм	Insulation thickness of filter case	50 mm
Плотность изоляции	80 кг/м ³	Insulation density	80 kg/m ³
Изолирован минеральной ватой, покрытой профилированным стальным листом.		Mineral wool insulation, covered with profiled steel sheet.	
4	Механизм очистки	4	Cleaning unit
1	Набор фильтрующих рукавов Ammatex S	1	Set of filter bags, Ammatex S
	Площадь фильтрации		Filter area
	1045 м ²		1045 m ²
	Рабочая температура, макс.		Continuous temperature, max.
	160 °C		160 °C
	Пиковая температура, макс.		Peak temperature, max.
	180 °C		180 °C
	Концентрация пыли в газе, макс.		Raw gas dust load, max.
	250 г/нм ³		250 g/Nm ³
	Концентрация пыли в очищенном газе, макс.		Clean gas dust content, max.
	0.02 г/нм ³		0.02 g/Nm ³
Фильтрующие рукава изготовлены из ткани Meta-Aramid, с гидро-олеофобной- и грязе- защищающей пропиткой.		Filter bags made of Meta-Aramid fabric, with hydro- and oleophobic impregnation to increase the resistance to hydrolysis.	
1	Каркас стальной проволоки из силиконового покрытия	1	Set of filter cages made of organosilicone coated steel
1	Нижняя часть фильтра	1	Filter bottom section
	Толщина изоляции		Insulation thickness
	50 мм		50 mm
	Плотность		Insulation density
	80 кг/м ³		80 kg/m ³
Бункер сбора пыли с технологическим люком и опорными стойками.		Dust collection bin with inspection flap and support legs.	
Бункер изолирован минеральной ватой, покрытой профилированным стальным листом.		Mineral wool insulation, covered with profiled steel sheet.	
1	Шнековый транспортер выгрузки пыли	1	Dust discharge screw conveyor
	Выгрузка крупной/мелкой пыли		Coarse-/fine filler discharge
	раздельная		separated
	Мощность привода		Drive
	5,5 кВт		5.5 kW
Шнек встроен в бункер сбора пыли и не имеет внутренних подшипников.		Conveyor screw integrated into dust collection bin, without internal bearings.	
1	Устройство выгрузки пыли	1	Dust discharge device
Двойная заслонка с противовесом на выходе из пресепаратора и на выходе из пылесборного бункера		Weight loaded double flap on the pre-separator outlet and on the dust collection bin outlet.	
1	Набор температурных датчиков	1	Set of temperature sensors
		Filter inlet temperature sensor, filter outlet temperature sensor and temperature limit switch.	
		1	Exhaust fan with drive

<p>Датчик на входе в фильтр, датчик измерения температуры на выходе из фильтра, датчик-выключатель срабатывающей при достижении максимальной температуры.</p> <p>1 Дымосос с приводом</p> <p>Производительность 83000 нм³/час</p> <p>Мощность привода 160 кВт</p> <p>Корпус дымососа выполнен из листовой стали, оборудован технологическим люком и конденсат отводом. Динамически и статически сбалансированное рабочее колесо с ременным приводом.</p> <p>1 Набор Датчик измерения перепада давления Один датчик установлен на пре-сепараторе, один на канале очищенного газа и фитингами.</p> <p>1 Лестница на верх фильтра</p> <p>3.3 Канал очищенного газа, дымовая труба</p> <p>1 Канал очищенного газа Канал отбора дымовых газов от фильтра к вентилятору, от вентилятора к дымовой трубе, с присоединительными фланцами, а так же технологическим люком.</p> <p>1 Дымовая труба – основное оборудование Основание, впускной патрубок, отводная трубка, смотровой люк, 2-е точки подключения контрольно-измерительного оборудования.</p> <p>16 м дымовой трубы, свободно устанавливаемой</p> <p>Диаметр 1400 мм</p> <p>Дымовая труба из стали, с внутренним защитным покрытием.</p> <p>3.4 Шкаф управления для фильтра</p> <p>1 Основной модуль «Система обеспыливания»</p> <p>1 Блок управления воздухоудвкой</p> <p>1 Частотный преобразователь для вытяжного вентилятора</p> <p>4 Башенный смеситель</p> <p>Сухие горячие минеральные материалы горячим элеватором</p>	<p>Exhaust capacity 83000 Nm³/h</p> <p>Drive 160 kW</p> <p>Steel sheet fan casing with inspection flap and drain port. Dynamically and statically balanced belt driven impeller.</p> <p>1 Set of differential pressure sensors One sensor on the pre-separator, one sensor on the clean gas channel with fitting accessories.</p> <p>1 Ladder to filter top</p> <p>3.3 Clean gas ducting, stack</p> <p>1 Clean gas ducting Ducting from filter to ventilator resp. from ventilator to stack, with flange connections and inspection flap.</p> <p>1 Stack - basic equipment Foot, inlet nozzle, drain pipe, inspection hatch and 2 test ports.</p> <p>1 m of stack, free-standing</p> <p>6</p> <p>Diameter 1400 mm</p> <p>Stack made of steel, with internal protective coating.</p> <p>3.4 Switch gear for dedusting unit</p> <p>1 Basic module dedusting unit</p> <p>1 Ventilator control</p> <p>1 Frequency converter for ventilator control</p> <p>4 Mixing tower</p> <p>The hot elevator conveys the dried and heated aggregates to the</p>
--	--

подаются на грохот.

Из горячего бункера, в котором минеральные материалы распределены по фракциям, они выгружаются в весовой бункер в количествах согласно требуемому составу смеси. Благодаря грубому и точному процессам взвешивания обеспечено получение очень точного веса при сохранении высокой производительности смешивания.

Составом смеси определяются все ее компоненты: битум, минеральный порошок, добавки и т.д., которые взвешиваются с высокой точностью и подаются в смеситель. Рецептурой смеси могут быть свободно определены также последовательность загрузки этих компонентов в смеситель и время смешивания.

4.1 Горячий элеватор

- 1 Нижняя станция
Нижняя станция оборудована корпусом с инспекционными дверями, натяжным валом с подшипниками скольжения из чугуна литья.
- 26 м канал с цепью и ковшами (указать количество ковшей, с дополнительным усилением рабочей кромки)
Корпус элеватора имеет вертикальную, закрытую и герметичную для пыли конструкцию. Транспортировка материала в ковшовом подъемнике производится с помощью износостойкой пластинчатой цепи REX с механическим стопором обратного хода.
- 1 Верхняя станция с приводом и площадкой для техобслуживания HE3
Мощность привода 37 кВт
Верхняя станция оборудована инспекционными люками и съемным кожухом, приводной вал с наружными подшипниками качения, приводом и трёхсторонней платформой для техобслуживания с лестницей от кожуха грохота.
- 1 Лоток передачи материала из горячего элеватора

screen. The vibration screen separates the aggregates according to their grain sizes and leads them into the chambers of the hot mineral silo. The dosing flaps portion the aggregate components defined by the corresponding recipe. Their weight is then determined by the mineral scale. The same procedure is made with bitumen and filler. Further additives are either determined by their weight or their volume. The complete batch is finally given to the mixer. During this operation, the plant control system is in charge of the correct order.

4.1 Hot elevator

- 1 Foot station
Foot station consisting of a housing with inspection doors and shaft with slide bearings made of white cast iron.
- 2 m of shaft with chain and buckets
- 6
Dust-proof shaft with heavy duty single strand steel link chain and buckets with wear resisting edge.
- 1 Head station with drive unit and maintenance platform HE3
Drive 37 kW
Head station consisting of a housing with inspection flaps and removable hood, drive shaft with external roller bearings, drive unit and three-sided maintenance platform with stairs from the roof of the screen box.
- 1 Hot elevator outlet chute
The chute is equipped with wear-resistant ribs, inspection flap and compensator.

<p>Лоток оборудован рёбрами из износостойкого материала, инспекционными люками и компенсатором. Толщина ковша 6мм.</p> <p>4.2 Сортировочная установка</p> <p>1 Грохот VA-2050-S-5</p> <table border="0"> <tr> <td>Число просеиваемых фракций</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Макс. температура инертных материалов</td> <td>300 °C</td> </tr> <tr> <td>Общая площадь сит</td> <td>36,2 м²</td> </tr> <tr> <td>Площадь яруса для песка</td> <td>6,8 м²</td> </tr> <tr> <td>Привод</td> <td>2 x 11 кВт</td> </tr> <tr> <td>Центробежная сила привод</td> <td>2 x 170 кН</td> </tr> </table> <p>Просеивающее устройство представляет из себя вибрационный грохот с дебалансными двигателями.</p> <p>Корпус грохота с лестницами, доступом на крышу, поручнями и инспекционным дверями на обеих фронтальных стенках.</p> <p>Поворотные направляющие пластины, которые направляют рассеянный материал в карманы бункера горячих материалов.</p> <p>Переставной затвор на входе в грохот для направления материала в грохот или в обход грохота.</p> <p>Переставной затвор на выходе из грохота для направления негабарита в канал пересыпа в бункере горячих минералов.</p> <p>1 Комплект сит Размер ячейки по желанию заказчика. <i>Предложение фирмы Ammann:</i></p> <table border="0"> <tr> <td>Фракция < 5, сито с прямоугольной формой ячейки</td> <td>5x5 мм</td> </tr> <tr> <td>Фракция < 10</td> <td>10x10 мм</td> </tr> <tr> <td>Фракция < 15</td> <td>15x15 мм</td> </tr> <tr> <td>Фракция < 20</td> <td>20x20 мм</td> </tr> <tr> <td>Фракция < 40</td> <td>40x40 мм</td> </tr> </table>	Число просеиваемых фракций	5	Макс. температура инертных материалов	300 °C	Общая площадь сит	36,2 м ²	Площадь яруса для песка	6,8 м ²	Привод	2 x 11 кВт	Центробежная сила привод	2 x 170 кН	Фракция < 5, сито с прямоугольной формой ячейки	5x5 мм	Фракция < 10	10x10 мм	Фракция < 15	15x15 мм	Фракция < 20	20x20 мм	Фракция < 40	40x40 мм	<p>The thickness of the bucket is 6mm</p> <p>4.2 Reclassification</p> <p>1 Screening machine VA-2050-S-5</p> <table border="0"> <tr> <td>Number of screened aggregate components</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Max. aggregate temperature</td> <td>300 °C</td> </tr> <tr> <td>Total screen area</td> <td>36.2 m²</td> </tr> <tr> <td>Area of sand deck</td> <td>6.8 m²</td> </tr> <tr> <td>Drive</td> <td>2 x 11 kW</td> </tr> <tr> <td>Centrifugal force drive</td> <td>2 x 170 kN</td> </tr> </table> <p>Screening machine consisting of vibrating screen with unbalance motors.</p> <p>Screen box with ladder, accessible roof, railing and inspection doors on both front walls.</p> <p>Pivotable guide plates which lead the screened aggregates into the hot mineral silo compartments.</p> <p>Change-over flap at the screen inlet for screen feed or bypass.</p> <p>Change-over flap at the screen outlet to lead the oversize grain into the overflow channel or into the hot mineral silo.</p> <p>1 Set of screen meshes Mesh sizes acc. to customers' requests. Suggestion of Ammann:</p> <table border="0"> <tr> <td>Component < 5, harp-type screen</td> <td>5x5 mm</td> </tr> <tr> <td>Component < 10</td> <td>10x10 mm</td> </tr> <tr> <td>Component < 15</td> <td>15x15 mm</td> </tr> <tr> <td>Component < 20</td> <td>20x20 mm</td> </tr> <tr> <td>Component < 40</td> <td>40x40 mm</td> </tr> </table> <p>1 Pneumatic drive for the change-over flap screen/bypass</p>	Number of screened aggregate components	5	Max. aggregate temperature	300 °C	Total screen area	36.2 m ²	Area of sand deck	6.8 m ²	Drive	2 x 11 kW	Centrifugal force drive	2 x 170 kN	Component < 5, harp-type screen	5x5 mm	Component < 10	10x10 mm	Component < 15	15x15 mm	Component < 20	20x20 mm	Component < 40	40x40 mm
Число просеиваемых фракций	5																																												
Макс. температура инертных материалов	300 °C																																												
Общая площадь сит	36,2 м ²																																												
Площадь яруса для песка	6,8 м ²																																												
Привод	2 x 11 кВт																																												
Центробежная сила привод	2 x 170 кН																																												
Фракция < 5, сито с прямоугольной формой ячейки	5x5 мм																																												
Фракция < 10	10x10 мм																																												
Фракция < 15	15x15 мм																																												
Фракция < 20	20x20 мм																																												
Фракция < 40	40x40 мм																																												
Number of screened aggregate components	5																																												
Max. aggregate temperature	300 °C																																												
Total screen area	36.2 m ²																																												
Area of sand deck	6.8 m ²																																												
Drive	2 x 11 kW																																												
Centrifugal force drive	2 x 170 kN																																												
Component < 5, harp-type screen	5x5 mm																																												
Component < 10	10x10 mm																																												
Component < 15	15x15 mm																																												
Component < 20	20x20 mm																																												
Component < 40	40x40 mm																																												

<p>1 Пневматический привод к переставному затвору грохот/байпасс</p> <p>1 Пневматический привод к переставному затвору перепуск/последняя фракция</p> <p>1 Трубопровод для удаления пыли из грохота и из башенного смесителя Трубопровод с регулируемым шибером и присоединением к каналу неочищенного газа фильтра.</p> <p>4.3 Бункер хранения горячих минералов</p> <p>Указанная вместимость бункера горячих минералов рассчитана на плотность материала 1,6 т/м³ и на угол насыпного конуса в 37°. Реальный насыпной вес и угол насыпного конуса материала в связи с различным его качеством могут отклоняться от стандартных показателей на 25%. Кроме того, необходимо обратить внимание, что часть материала в бункере является как бы естественным защитным слоем от износа и не может причисляться к используемому объёму.</p> <p>Перепускные каналы отдельных отсеков включая отсек негабарита выведены до внешней кромки бункера горячих минералов, где они собираются в один канал.</p> <p>Каждый отсек бункера оборудован дозировочным затвором с электропневматическим приводом. Для промежуточного хранения нагретого собственного заполнителя предусмотрен отдельный отсек для каждого в бункере горячих минералов.</p> <p>1 Бункер хранения горячих минералов 65</p> <p>Объем отсеков:</p> <table data-bbox="336 1149 1008 1372"> <tbody> <tr> <td>Байпас</td> <td>14,6 т</td> </tr> <tr> <td>Отсек 1</td> <td>20,0 т</td> </tr> <tr> <td>Отсек 2</td> <td>12,5 т</td> </tr> <tr> <td>Отсек 3</td> <td>6,0 т</td> </tr> <tr> <td>Отсек 4</td> <td>6,0 т</td> </tr> <tr> <td>Отсек 5</td> <td>6,0 т</td> </tr> </tbody> </table>	Байпас	14,6 т	Отсек 1	20,0 т	Отсек 2	12,5 т	Отсек 3	6,0 т	Отсек 4	6,0 т	Отсек 5	6,0 т	<p>1 Pneumatic drive for the change-over flap coarse overflow/last component</p> <p>1 Suction pipe for screen and mixing tower Suction pipe with adjustable slide and connection to the crude gas channel of the filter.</p> <p>4.3 Hot mineral storage</p> <p>The mentioned contents of the hot mineral silo are calculated for a specific weight of 1.6 t/m³ and an angle of repose of 37°. However, the actual weights and angles of repose will differ from this values by up to 25%, depending on the material. It must furthermore be considered that a part of the silo content serves as a natural padding against wear and tear and can thus not be evaluated as dischargeable content.</p> <p>The emergency overflows of the component compartments flow together and lead to a collective duct leading out of the tower. Each component compartment has an electro-pneumatically activated outlet door.</p> <p>The hot mineral silo has an integrated filler compartment for intermediate filler storage.</p> <p>1 Hot mineral silo 65</p> <table data-bbox="1276 1021 1948 1388"> <tbody> <tr> <td colspan="2">Silo contents:</td> </tr> <tr> <td>Bypass</td> <td>14.5 t</td> </tr> <tr> <td>Compartment 1</td> <td>20.0 t</td> </tr> <tr> <td>Compartment 2</td> <td>12.5 t</td> </tr> <tr> <td>Compartment 3</td> <td>6.0 t</td> </tr> <tr> <td>Compartment 4</td> <td>6.0 t</td> </tr> <tr> <td>Compartment 5</td> <td>6.0 t</td> </tr> <tr> <td>Max. aggregate temperature</td> <td>300 °C</td> </tr> <tr> <td>1 Insulation for hot mineral silo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Insulation thickness</td> <td>50 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Silo contents:		Bypass	14.5 t	Compartment 1	20.0 t	Compartment 2	12.5 t	Compartment 3	6.0 t	Compartment 4	6.0 t	Compartment 5	6.0 t	Max. aggregate temperature	300 °C	1 Insulation for hot mineral silo		Insulation thickness	50 mm
Байпас	14,6 т																																
Отсек 1	20,0 т																																
Отсек 2	12,5 т																																
Отсек 3	6,0 т																																
Отсек 4	6,0 т																																
Отсек 5	6,0 т																																
Silo contents:																																	
Bypass	14.5 t																																
Compartment 1	20.0 t																																
Compartment 2	12.5 t																																
Compartment 3	6.0 t																																
Compartment 4	6.0 t																																
Compartment 5	6.0 t																																
Max. aggregate temperature	300 °C																																
1 Insulation for hot mineral silo																																	
Insulation thickness	50 mm																																

Макс. температура инертных материалов	300 °C	Insulation density	80 kg/m ³
1 Изоляция для бункера хранения горячих минералов		Insulation cover made of profiled steel sheet	
Толщина изоляции	50 мм	1 Dosing unit with electro-pneumatically operated flaps	
Плотность изоляции	80 кг/м ³	Number of flaps	6
Облицовка из стального профилированного листа		6 Continuous level sensor for component compartment	
1 Дозирующее устройство с электро-пневматическими заслонками		1 Aggregate temperature sensor for sand compartment	
число заслонок	6	1 Aggregate temperature sensor for bypass compartment	
6 Датчик непрерывного измерения уровня материалов в отсеках		1 Intermediate filler silo for reclaimed filler	
1 Датчик измерения температуры в отсеке с песком		Content	400 kg
1 Датчик измерения температуры в отсеке байпасс		Drive of discharge screw	1.5 kW
1 Промежуточный бункер для собственного заполнителя		Intermediate silo integrated in the mixing tower, with discharge screw and electro-pneumatically operated shutting flap at the outlet and probe for minimum measurement.	
Вместимость	400 кг	1 Intermediate filler silo for imported filler	
Мощность привода лопастного питателя	1,5 кВт	Content	400 kg
Промежуточный бункер встроен в смесительную башню, имеет лопастной питатель, электропневматический дозирующий затвор и датчик для измерения минимального уровня заполнения.		Drive of discharge screw	1.5 kW
1 Промежуточный бункер для привозного заполнителя		Intermediate silo integrated in the mixing tower, with discharge screw and electro-pneumatically operated shutting flap at the outlet and probe for minimum measurement.	
Вместимость	400 кг	1 Channel for oversize grain and overflow	
Мощность привода лопастного питателя	1,5 кВт	Channel with inspection flaps and wear protection pads at the deviation parts.	
Промежуточный бункер встроен в смесительную башню, имеет лопастной питатель, электропневматический дозирующий затвор и датчик для измерения минимального уровня заполнения.			
1 Канал негабарита и пересыпа			
Канал имеет инспекционные люки и защитные щитки, препятствующие износу стенок канала на поворотах.			
4.4 Весовой и смесительный уровни		4.4 Weighing/mixing level	
1 Шасси		1 Chassis	
Стальная конструкция для установки на нее смесительного и весового модулей		Steel construction to hold the components of the mixing and weighing module.	
1 Весы минерала		1 Mineral scale	

<p>Максимальная нагрузка 4650 кг Весовой бункер опирается на тензометрические датчики, внутренние стенки облицованы износостойким покрытием, бункер оборудован тканевым компенсатором и затвором для разгрузки с электропневматическим приводом.</p>	<p>Scale capacity 4650 kg Weighing container, resting on load cells, with lining protecting from wear and tear, fabric compensator and electro-pneumatically operated bottom flap.</p>
<p>1 Битумные весы с донной выгрузкой</p> <p>Макс. нагрузка 363 кг Мощность системы подогрева 1,9 кВт дозатора и затвора</p> <p>Весовой бункер изолирован, с опорой на тензометрические датчики, с электро-обогревом дна, выходным затвором с обогревом и электро-пневматическим приводом и датчиком переполнения емкости (максимальный уровень).</p>	<p>1 Bitumen scale with bottom discharge</p> <p>Scale capacity 363 kg Heating for scale and discharge flap 1.9 kW Insulated weighing container, resting on load cells, with electric floor heating, electro-pneumatically operated, heated discharge flap and maximum limit switch.</p>
<p>1 Трубопровод подачи битума в смеситель</p> <p>Мощность электронагревателя 300 Вт Трубопровод, с электроподогревом, с лабиринтным уплотнением к весам для битума.</p>	<p>1 Bitumen feeder pipe into the mixer</p> <p>Secondary heating 300 W Pipe socket insulated and electrically heated, with labyrinth seal to bitumen scale.</p>
<p>1 Весы заполнителя со шнековой разгрузкой</p> <p>Макс. нагрузка 510 кг Мощность привода шнека 5,5 кВт</p> <p>Весовой бункер с опорой на тензометрические датчики, с тканевым компенсатором и затвором для разгрузки весов с электропневматическим приводом.</p>	<p>1 Filler scale with discharge screw</p> <p>Scale capacity 510 kg Screw drive 5.5 kW Weighing container, resting on load cells, with fabric compensator, electro-pneumatically operated bottom flap and discharge screw for the filler supply into the mixer.</p>
<p>1 Крышка смесителя</p> <p>Крышка с инспекционными люками и всеми необходимыми соединительными фланцами.</p>	<p>1 Mixer hood</p> <p>Hood with inspection flap and all necessary connecting flanges.</p>
<p>1 Смеситель AMIX-2.40</p> <p>Максимальная нагрузка 4300 кг Минимальная нагрузка 1000 кг Мощность привода 2 x 45 кВт Мощность системы подогрева 3.8 кВт разгрузочной заслонки</p>	<p>1 Mixer AMIX-2.40</p> <p>Max. batch quantity 4300 kg Min. batch quantity 1000 kg Drive 2 x 45 kW Heating capacity discharge flap 3.8 kW Twin shaft compulsory mixer, driven through synchromesh transmission. Mixer trough with electro-pneumatically operated, heated outlet and lining consisting of staggered and screwed wearing plates.</p>

<p>Высокопроизводительный двухвальный смеситель принудительного действия, привод осуществляется через клиновой ремень и коробку передач с синхронизаторами.</p> <p>Смеситель оборудован выходным затвором с электропневматическим приводом и обшивкой из износостойких пластин.</p> <p>Лопастни смесителя с сотовыми лопатками.</p> <p>Валы смесителя с подшипниками качения и лабиринтным уплотнением.</p> <p>1 Датчик измерения температуры асфальта на выгрузки из смесителя</p> <p>Инфракрасный датчик, макс. уровень измерения. 500 °C</p> <p>1 Разгрузочная воронка смесителя</p> <p>4.5 Опоры, Лестницы, Платформы обслуживания</p> <p>1 Платформа для весового и смесительного модулей</p> <p>Ширина ступенек 800 мм</p> <p>Платформа включает в себя площадку с оцинкованными ступеньками и перилами.</p> <p>1 Платформа обслуживания дозировочных заслонок</p> <p>Ширина ступенек 800 мм</p> <p>Платформа включает в себя площадку с оцинкованными ступеньками и перилами.</p> <p>1 Платформа для грохота</p> <p>Ширина ступенек 800 мм</p> <p>Платформа включает в себя площадку с оцинкованными ступеньками и перилами.</p> <p>1 Лестница со смесительного уровня на уровень грохота</p> <p>Ширина ступенек 800 мм</p> <p>Косоур лестницы, решетчатые ступеньки и поверхности оцинкованные.</p>	<p>Stirring arms with honeycomb shovels and screwed stirring arm protection.</p> <p>Mixer shafts with antifriction bearings, labyrinth sealing and wear protection sleeves between the stirring arms.</p> <p>1 Asphalt temperature measuring device at the mixer outlet</p> <p>Infrared sensor, max. measuring range 500 °C</p> <p>1 Mixer outlet chute</p> <p>4.5 Supports, stairs, ladders, platforms</p> <p>1 Platform for weighing and mixing level</p> <p>Width 800 mm</p> <p>Platform consisting of catwalks with galvanized gridiron and galvanized railings.</p> <p>1 Maintenance platform for dosing flap</p> <p>Width 800 mm</p> <p>Platform consisting of catwalk with galvanized gridiron and galvanized railings.</p> <p>1 Platform for screen level</p> <p>Width 800 mm</p> <p>Platform consisting of catwalk with galvanized gridiron and galvanized railings.</p> <p>1 Stairway from mixing platform to screen platform</p> <p>Step width 800 mm</p> <p>Galvanized notch-boards, gridiron steps and railings.</p>
--	--

4.6 Система подачи сжатого воздуха

- 1 Винтовой компрессор с системой осушения воздуха и ресивером
- | | |
|----------------------------|------------|
| Производительность | 5.0 м³/мин |
| Давление | 10 бар |
| Объем ресивера | 2000 л |
| Мощность привода | 37 кВт |
| Точка росы осушителя | 2~10 °C |
| Мощность привода осушителя | 1.17 кВт |
- Компрессор установлен на раме, предварительно подключен и имеет пневматическое соединение.
- 1 Пневматические магистрали к потребителям

4.7 Кран-балка на смесительной башне

- 1 Поворотный кран
- | | |
|------------------------------|---------|
| Привод поворотного механизма | 0,37 kW |
|------------------------------|---------|
- Кран-балка с поворотным механизмом и опорная рама устанавливаются на верхней платформе смесительной башни.
- 1 Кран-балка с электроприводной кареткой
- | | |
|------------------------|---------|
| Макс. грузоподъемность | 950 кг |
| Мощность привода | 1,8 кВт |

4.8 Шкаф управления для смесительной башни

- Блок управления смесительной башней
- Блок управления элеватором
- Блок управления грохотом
- Блок управления смесительным и весовым процессом
- Блок управления смесителем
- Дополнительный подвод электроэнергии

4.6 Compressed air supply

- 1 Screw compressor with cold air dryer and compressed air tank
- | | |
|--------------------------------|-------------|
| Output capacity | 5.0 m³/min. |
| Pressure | 10 bar |
| Content of compressed air tank | 2000 l |
| Drive | 37 kW |
| Pressure dew point of dryer | 2~10 °C |
| Drive capacity of dryer | 1.17 kW |
- Items mounted on frame, pre-cabled and pneumatically connected.
- 1 Pneumatic pipe to the consumers

4.7 Hoist gantry for mixing tower

- 1 Slewing crane
- | | |
|--------------------|---------|
| Slewing unit drive | 0.37 kW |
|--------------------|---------|
- Crane jib with slewing unit and supporting frame to be located on the mixing tower top platform.
- 1 Electric chain hoist with electric travelling gear
- | | |
|-----------|--------|
| Max. load | 950 kg |
| Drive | 1.8 kW |

4.8 Switch gear for mixing tower

- 1 Basic module mixing tower
- 1 Hot elevator control
- 1 Screen control
- 1 Basic module for mixing/weighing process
- 1 Mixer control
- 1 Auxiliary feed

<p>5 Подача специальных добавок</p> <p>5.1 Система подачи фибры</p> <p>Приемный бункер</p> <table border="0"> <tr> <td>Диаметр</td> <td>181 мм</td> </tr> <tr> <td>Высота</td> <td>251 мм</td> </tr> <tr> <td>Объем</td> <td>м³</td> </tr> </table> <p>Бункер с электро-пневматической крышкой, может заполняться BIG BAG.</p> <p>Система пневмотранспорта</p> <table border="0"> <tr> <td>Мощность вентилятора</td> <td>кВт</td> </tr> <tr> <td>Мощность привода заслонки</td> <td>0,1 кВт</td> </tr> <tr> <td>Максимальная длина подачи</td> <td>: м</td> </tr> </table> <p>Пневмотранспортная система включает в себя воздуходувку напорного действия, систему задвижек, трубопровод подачи гранулята, силос хранения гранулята с индикатором уровня</p> <p>Устройство дозирования гранулята</p> <table border="0"> <tr> <td>Макс. Вес</td> <td>: кг</td> </tr> <tr> <td>Число датчиков</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Мощность привода дозирующего устройства</td> <td>0,1 кВт</td> </tr> </table> <p>Дозирующее устройство состоит из барабанного питателя, электро-пневматической заслонки, весовой корзины смонтированной на весовых датчиках, компенсатора, и электро-пневматической разгрузочной заслонки с разгрузочной трубой.</p> <p>Блок управления системой подачи фибры</p> <p>as1 Система подачи фибры</p> <p>5.2 Система подачи фибры</p> <p>Приемный бункер</p> <table border="0"> <tr> <td>Диаметр</td> <td>181 мм</td> </tr> <tr> <td>Высота</td> <td>251 мм</td> </tr> </table>	Диаметр	181 мм	Высота	251 мм	Объем	м ³	Мощность вентилятора	кВт	Мощность привода заслонки	0,1 кВт	Максимальная длина подачи	: м	Макс. Вес	: кг	Число датчиков		Мощность привода дозирующего устройства	0,1 кВт	Диаметр	181 мм	Высота	251 мм	<p>5 Additive supply</p> <p>5.1 Adding device for fibrous granulates</p> <p>1 Storage silo</p> <table border="0"> <tr> <td>Diameter</td> <td>1800 mm</td> </tr> <tr> <td>Height</td> <td>2500 mm</td> </tr> <tr> <td>Content</td> <td>3 m³</td> </tr> </table> <p>Silo with electro-pneumatically activated cover, suitable for feeding via BIG BAG.</p> <p>1 Pneumatic conveyor device</p> <table border="0"> <tr> <td>Drive of ventilator</td> <td>4 kW</td> </tr> <tr> <td>Drive of cell wheel sluice</td> <td>0.37 kW</td> </tr> <tr> <td>Ducting, max. length</td> <td>30 m</td> </tr> </table> <p>Conveyor device consisting of ventilator, cell wheel sluice with feeder nozzle for the supply of granulates, supply pipe with cyclone to separate the conveying air from the granulates, and granulate storage silo with level probe at the end of the hoisting track.</p> <p>1 Granulate dosing device with scale</p> <table border="0"> <tr> <td>Scale capacity</td> <td>30 kg</td> </tr> <tr> <td>Number of load cells</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Drive of cell wheel sluice</td> <td>0.37 kW</td> </tr> </table> <p>Dosing device consisting of cellular wheel sluice with electro-pneumatically activated shut-off flap, weighing bin mounted on load cells, fabric compensators and electro-pneumatically activated bottom discharge with discharge pipe.</p> <p>1 Control for fibrous granulate addition</p> <p>1 as1 software module "Fibre granulate addition"</p> <p>5.2 2nd adding device for fibrous granulates</p> <p>1 Storage silo</p> <table border="0"> <tr> <td>Diameter</td> <td>1800 mm</td> </tr> </table>	Diameter	1800 mm	Height	2500 mm	Content	3 m ³	Drive of ventilator	4 kW	Drive of cell wheel sluice	0.37 kW	Ducting, max. length	30 m	Scale capacity	30 kg	Number of load cells	2	Drive of cell wheel sluice	0.37 kW	Diameter	1800 mm
Диаметр	181 мм																																										
Высота	251 мм																																										
Объем	м ³																																										
Мощность вентилятора	кВт																																										
Мощность привода заслонки	0,1 кВт																																										
Максимальная длина подачи	: м																																										
Макс. Вес	: кг																																										
Число датчиков																																											
Мощность привода дозирующего устройства	0,1 кВт																																										
Диаметр	181 мм																																										
Высота	251 мм																																										
Diameter	1800 mm																																										
Height	2500 mm																																										
Content	3 m ³																																										
Drive of ventilator	4 kW																																										
Drive of cell wheel sluice	0.37 kW																																										
Ducting, max. length	30 m																																										
Scale capacity	30 kg																																										
Number of load cells	2																																										
Drive of cell wheel sluice	0.37 kW																																										
Diameter	1800 mm																																										

<p>Объем м³ Бункер с электро-пневматической крышкой, может заполняться ВК BAG.</p> <p>Система пневмотранспорта</p> <p>Мощность вентилятора кВт</p> <p>Мощность привода заслонки 0,; кВт</p> <p>Максимальная длина подачи : м</p> <p>Пневмотранспортная система включает в себя воздухоподушку напорного действия, систему задвижек, трубопровод подачи гранулята, силос хранения гранулята с индикатором уровня</p> <p>Устройство дозирования гранулята</p> <p>Макс. Вес : кг</p> <p>Число датчиков</p> <p>Мощность привода дозирующего устройства 0,; кВт</p> <p>Дозирующее устройство состоит из барабанного питателя, электро пневматической заслонки, весовой корзины смонтированной на весовых датчиках, компенсатора, и электро-пневматической разгрузочной заслонки с разгрузочной трубой.</p> <p>Блок управления системой подачи фибры</p> <p>as1 Система подачи фибры</p>	<p>Height 2500 mm</p> <p>Content 3 m³</p> <p>Silo with electro-pneumatically activated cover, suitable for feeding via BIG BAG.</p> <p>1 Pneumatic conveyor device</p> <p>Drive of ventilator 4 kW</p> <p>Drive of cell wheel sluice 0.37 kW</p> <p>Ducting, max. length 30 m</p> <p>Conveyor device consisting of ventilator, cell wheel sluice with feeder nozzle for the supply of granulates, supply pipe with cyclone to separate the conveying air from the granulates, and granulate storage silo with level probe at the end of the hoisting track.</p> <p>1 Granulate dosing device with scale</p> <p>Scale capacity 30 kg</p> <p>Number of load cells 2</p> <p>Drive of cell wheel sluice 0.37 kW</p> <p>Dosing device consisting of cellular wheel sluice with electro-pneumatically activated shut-off flap, weighing bin mounted on load cells, fabric compensators and electro-pneumatically activated bottom discharge with discharge pipe.</p> <p>1 Control for fibrous granulate addition</p> <p>1 as1 software module "Fibre granulate addition"</p>
<p>5.3 Устройство для добавления жидких добавок (например, адгезионные добавки)</p> <p>Устройство для подачи подходит для добавок с:</p> <p>коррозионная активность коррозионнъ</p> <p>Вязкость 4l cСт</p> <p>Температура вспышки > 2l °C</p> <p>Количество подачи от веса битума 0,3-0 %</p> <p>Устройство подачи с линией загрузки на битумные весы</p>	<p>5.3 Adding device for liquid additives (e.g. dope agent)</p> <p>The device is suitable for fluids with:</p> <p>Corrosivity corrosive</p> <p>Viscosity 400 cSt</p> <p>Flash point > 200 °C</p> <p>Addition amount on bitumen quantity 0.3-0.4 %</p> <p>1 Adding device with conveying line into the bitumen scale</p>

Производительность насоса	1 л/мин	Pump capacity	1.7 l/min
Дозировка	объемн:	Dosing	volumetric
Реверсивный клапан	ручн:	Reversing valve	manually
Линия подачи, макс. длина	· м	Supply pipe, max. length	45 m
Система отопления (25 °C)	: W/m	Pipe heating (25 °C)	33 W/m
Элементы, контактирующие со средой из	нержавеющая ста.	Elements in contact with the fluid, made of	stainless steel
<p>Устройство для дозирования добавок состоит из подающего насоса с частотным регулятором, объемного расходомера и грязевым фильтром, одностенного трубопровода с фитингами, электроподогрева труб, изоляции, датчиком нехватки материала и пробоотборного крана с ручным управлением.</p> <p>Фитинги и трубы выполнены из нержавеющей стали.</p> <p>* Хранение жидких добавок (резервуар или бочка) - предоставляется Заказчиком</p> <p>Control for dope agent addition with frequency converter as1 Модуль "Система подачи хим. добавок"</p> <p>Специальный запрос</p> <p><i>*Пожалуйста, установите форсунки в вытяжном кожухе смесителя, которые должны быть съемными или с закрытой системой для предотвращения прилипания битума.</i></p> <p><i>Дополнительное оборудование должно устанавливаться непосредственно в смеситель, а не на битумный налет, так как латексная жидкость будет кипеть.*</i></p>		<p>Device consisting of pump, volumetric flow meter with dirt filter, single-wall pipeline with fittings, electric pipe heating, insulation, material sensor and manually operated sampling valve.</p> <p>1 * Liquid additives storage (tank or barrel) - by Customer</p> <p>1 Control for dope agent addition with frequency converter</p> <p>1 as1 software module "dope agent addition"</p> <p>1 Special request</p> <p><i>* Please add Nozzles in mixer hood, that should be removable or with close system to protect from bitumen adhesion. The addition has to be into mixer, not to bitumen scale, because Latex liquid will boil.*</i></p>	
5.4 Система подачи фибры		5.4 Adding device for fibrous granulates (Elevator Type)	
Приемный бункер		1 Storage silo	
Диаметр	181 мм	Диаметр	1800 mm
Высота	251 мм	Height	2500 mm
Объем	м ³	Content	3 m ³
Бункер с электро-пневматической крышкой, может заполняться ВІС ВАG.		Silo with electro-pneumatically activated cover, suitable for feeding	

<p>Шнековый транспортер, фильтр / элеватор заполнителя</p> <p>Производительность : м³/ч</p> <p>Длина макс. 6000 мм</p> <p>Блок ленточным элеватором</p> <p>Промежуточный бункер для собственного заполнителя</p> <p>Шнековый транспортер, силос / весы заполнителя</p> <p>Производительность : м³/ч</p> <p>Длина макс. 6000 мм</p> <p>Устройство дозирования гранулята</p> <p>Макс. Вес : кг</p> <p>Число датчиков</p> <p>Мощность привода дозирующего устройства 0,37 кВт</p> <p>Дозирующее устройство состоит из барабанного питателя, электропневматической заслонки, весовой корзины смонтированной на весовых датчиках, компенсатора, и электро-пневматической разгрузочной заслонки с разгрузочной трубой.</p> <p>Входная канавка мешалки</p> <p>Блок контроля элеватора</p> <p>Блок контроля конвейерного шнека</p> <p>Блок управления системой подачи фибры</p> <p>as1 Система подачи фибры</p> <p>6 Накопительный бункер</p> <p>Бункер хранения готового асфальта предназначен для хранения асфальтовой смеси и загрузки автотранспорта. В зависимости от типа бункера хранения асфальта, может быть один или несколько отсеков хранения асфальта.</p>	<p>via BIG BAG.</p> <p>1 Screw conveyor from silo to elevator</p> <p>Conveying capacity 25 m³/h</p> <p>Length max. 6000 mm</p> <p>1 Belt elevator FE</p> <p>1 Intermediate silo with probe</p> <p>1 Screw conveyor from intermediate silo to scale</p> <p>Conveying capacity 18 m³/h</p> <p>Length max. 6000 mm</p> <p>1 Dosing device with scale</p> <p>Scale capacity 30 kg</p> <p>Number of load cells 2</p> <p>Drive of cell wheel sluice 0.37 kW</p> <p>Dosing device consisting of cellular wheel sluice with electro-pneumatically activated shut-off flap, weighing bin mounted on load cells, fabric compensators and electro-pneumatically activated bottom discharge with discharge pipe.</p> <p>1 Mixer inlet chute</p> <p>1 Elevator control</p> <p>2 Conveyor screw control</p> <p>1 Control for fibrous granulate addition</p> <p>1 as1 software module "Fibre granulate addition"</p> <p>6 Asphalt storage silo</p> <p>The asphalt storage silo serves to store the finished asphalt and to load it onto vehicles. Depending on the type of silo there might be one or more chambers to store the asphalt.</p>
--	---

<p>6.1 Бункер хранения готового асфальта</p> <p>Объем бункера рассчитан из следующих условий: плотность смеси 1.8 т/м³ и угол естественного уклона 27°</p> <p>Бункер хранения готового асфальта 110/2</p> <table border="0"> <tr> <td>Тип проезда</td> <td>однолинейный</td> </tr> <tr> <td>Отсек 1</td> <td>! Т</td> </tr> <tr> <td>Отсек 2</td> <td>! Т</td> </tr> <tr> <td>Отсек прямой отгрузки</td> <td>Т</td> </tr> <tr> <td>Толщина изоляции</td> <td>! мм</td> </tr> <tr> <td>Плотность изоляции</td> <td>! кг/м³</td> </tr> </table> <p>Отделение от 1 до 2 с электрообогреваемыми разгрузочными затворами.</p> <p>Отделение для прямой отгрузки с разгрузочным затвором</p> <p>Направляющая заслонка для выбора отделений бункера или прямой разгрузки</p> <p>Все разгрузочные затворы с электро-пневматическим приводом.</p> <p>Отделение от 1 до 2 с датчиком для измерения максимального уровня.</p> <p>Электрический обогрев разгрузочных воронок бункера хранения готового асфальта</p> <p>6.2 Опорная конструкция</p> <p>Опорная конструкция для силоса для хранения асфальта</p> <table border="0"> <tr> <td>Высота проезда</td> <td>40 мм</td> </tr> </table> <p>6.3 Лестницы и платформы</p> <p>Лестница с уровня 0 на платформу для смешивания с выходом на крышу силоса</p> <table border="0"> <tr> <td>Ширина ступеней</td> <td>81 мм</td> </tr> <tr> <td>Угол наклона</td> <td>, °</td> </tr> </table> <p>Оцинкованная лестница с профилированными ступенями и перилами.</p>	Тип проезда	однолинейный	Отсек 1	! Т	Отсек 2	! Т	Отсек прямой отгрузки	Т	Толщина изоляции	! мм	Плотность изоляции	! кг/м ³	Высота проезда	40 мм	Ширина ступеней	81 мм	Угол наклона	, °	<p>6.1 Asphalt storage silo</p> <p>The content of the mixed material compartments are calculated at a density of 1.8 t/m³ and an angle of repose of 27°.</p> <p>1 Asphalt storage silo 110/2</p> <table border="0"> <tr> <td>Truck passage</td> <td>single-lane</td> </tr> <tr> <td>Compartment 1</td> <td>52 t</td> </tr> <tr> <td>Compartment 2</td> <td>52 t</td> </tr> <tr> <td>Direct loading compartment</td> <td>6 t</td> </tr> <tr> <td>Insulation thickness</td> <td>50 mm</td> </tr> <tr> <td>Insulation density</td> <td>80 kg/m³</td> </tr> </table> <p>Compartment 1 to 2 with electrically heated discharge flap.</p> <p>Direct loading compartment with discharge flap.</p> <p>Selection flap for silo chambers and direct load out.</p> <p>All discharge flaps electro-pneumatically actuated.</p> <p>Compartment 1 to 2 with probe for maximum level measuring.</p> <p>1 Electrical heating for discharge funnels</p> <p>6.2 Supporting frame</p> <p>1 Supporting frame for asphalt storage silo</p> <table border="0"> <tr> <td>Clearance height</td> <td>4010 mm</td> </tr> </table> <p>6.3 Stairs and platforms</p> <p>1 Stairway from level 0 to the mixing platform with access to silo roof</p> <table border="0"> <tr> <td>Step width</td> <td>800 mm</td> </tr> <tr> <td>Ascent</td> <td>45 °</td> </tr> </table> <p>Galvanized notch-boards, gridiron steps and railings.</p>	Truck passage	single-lane	Compartment 1	52 t	Compartment 2	52 t	Direct loading compartment	6 t	Insulation thickness	50 mm	Insulation density	80 kg/m ³	Clearance height	4010 mm	Step width	800 mm	Ascent	45 °
Тип проезда	однолинейный																																				
Отсек 1	! Т																																				
Отсек 2	! Т																																				
Отсек прямой отгрузки	Т																																				
Толщина изоляции	! мм																																				
Плотность изоляции	! кг/м ³																																				
Высота проезда	40 мм																																				
Ширина ступеней	81 мм																																				
Угол наклона	, °																																				
Truck passage	single-lane																																				
Compartment 1	52 t																																				
Compartment 2	52 t																																				
Direct loading compartment	6 t																																				
Insulation thickness	50 mm																																				
Insulation density	80 kg/m ³																																				
Clearance height	4010 mm																																				
Step width	800 mm																																				
Ascent	45 °																																				

<p>6.4 Шкаф управления для бункера хранения асфальта Блок управления бункером хранения асфальта Блок управления задвижкой</p> <p>7 Система подачи заполнителя Система подачи заполнителя включает в себя систему транспортировки заполнителя, а где необходимо промежуточный силос для собственного заполнителя, от фильтра к смесителю.</p> <p>7.1 Двойной элеватор заполнителя Натяжная и приводная станции элеватора DFE2 Мощность привода 5 кВт Верхняя станция оборудована корпусом с инспекционными люками и съёмным кожухом, валом с наружными подшипниками качения, приводом, трёхсторонней платформой для техобслуживания и разгрузочным желобом. 2 м корпуса элеватора с лентой и ковшами Пыленепроницаемый корпус с перегородкой, конвейерной лентой и ковшами на болтовой соединении.</p> <p>7.2 Силос хранения заполнителя * Силосная башня наполнителя - изготовлением Заказчика Размер силоса привозного заполнителя : m³ Размер силоса привозного заполнителя (m³ Силос в соответствие с инструкциями Ammann, в основном состоит из опорной рамы, корпуса силоса со смотровым люком, всех необходимых фланцев, трубопроводов и сервисных</p>	<p>6.4 Switch gear for asphalt storage silo 1 Basic module for asphalt storage silo 1 Flap(s) control</p> <p>7 Filler supply The filler supply includes the transport and where required the intermediate storage of the reclaimed filler which was recovered from the dedusting unit into the mixing process. Depending on the type of filler supply silos and transport elements for the addition of imported filler into the mixing process might be included.</p> <p>7.1 Double filler elevator 1 Head and foot station DFE2 Drive 5.5 kW Head station consisting of a housing with inspection flaps and removable hood, drive shaft with external roller bearings, drive unit, three-sided maintenance platform and outlet chutes. Foot station, every train consisting of a housing with inspection doors, bottom shaft with slide bearings and filler inlet chute. 2 m of shaft with belt and buckets 1 Dustproof shaft with parting wall, conveyor belts and screwed buckets.</p> <p>7.2 Filler silo 1 * Filler silo tower – made by customer Imported filler silo size 75 m³ Imported filler silo size 60 m³ Silo according to Ammann instructions, essentially consisting of supporting frame, silo body with manhole, all necessary flanges, pipes and maintenance ladders/ catwalks.</p>
---	--

<p>лестниц/площадок.</p> <p>2 Датчик непрерывного измерения уровня Принцип измерения: металлический провод проводящий микроволны</p> <p>1 Фильтр аспирации воздуха силоса привозного заполнителя</p> <p>Эфф. площадь фильтра 24 м² Мощность привода очистки 0,18 кВт Фильтр с механической системой очистки, защитной крышей от атмосферных воздействий и корпусом с технологическими дверцами.</p> <p>7.3 Силос хранения заполнителя</p> <p>Силос собственного заполнителя</p> <p>Вместимость 75 м³ Диаметр 2900 мм Силос состоит из опорного каркаса, корпуса силоса с люком на крыше для технологического обслуживания, предохранителем для максимального и минимального давления в крыше, системы аэрации в конусе, вентиляционной трубой и вертикальной лестницы или переходом между силосами.</p> <p>Датчик непрерывного измерения уровня Принцип измерения: металлический провод проводящий микроволны.</p> <p>7.4 Транспортировка собственного заполнителя (пыли)</p> <p>Задвижка на выгрузке из силоса с ручным управлением</p> <p>Барабанный питатель на выгрузке из силоса</p> <p>Производительность 20 м³/ч Мощность привода 0,55 кВт</p> <p>Задвижка на выгрузке с пневматическим приводом</p> <p>Шнековый транспортер, фильтр / горячий элеватор</p> <p>Производительность 25 м³/ч</p>	<p>2 Probe for continuous level indication Measuring principle: rope guided microwave</p> <p>1 Exhaust filter for imported filler silo</p> <p>Filter surface 24 m² Drive dedusting 0.18 kW Filter with mechanical dedusting, weather protection roof and housing with inspection doors.</p> <p>7.3 Filler silo</p> <p>1 Reclaimed filler silo</p> <p>Content 75 m³ Diameter 2900 mm Silo consisting of supporting frame, silo body with manhole and overpressure/negative pressure protection in the roof, pneumatic filler disintegrator in the discharge cone, emergency discharge muff with blind flange, exhaust pipe and basket ladder or transition piece to the silo roof.</p> <p>1 Probe for continuous level indication Measuring principle: rope guided microwave</p> <p>7.4 Reclaimed filler transport</p> <p>1 Shutting flap at the silo discharge, manually operated</p> <p>1 Cellular wheel sluice underneath silo discharge</p> <p>Conveying capacity 20 m³/h Drive 0.55 kW</p> <p>1 Shutting flap at the sluice discharge, pneumatically operated</p> <p>2 Screw conveyor, dedusting unit / hot elevator</p> <p>Conveying capacity 25 m³/h Length max. 6000 mm</p>
--	--

<p>Длина макс. 6000 мм</p> <p>Шнековый транспортер, фильтр / элеватор заполнителя</p> <p>Производительность 25 м³/ч</p> <p>Длина макс. 6000 мм</p> <p>Трубопровод возврата заполнителя, выгрузка из элеватора /силос</p> <p>7.5 Транспортировка привозного заполнителя</p> <p>Задвижка на выгрузке из силоса с ручным управлением</p> <p>Шнековый транспортер, силос /элеватор заполнителя</p> <p>Производительность 25 м³/ч</p> <p>Длина макс. 6000 мм</p> <p>Шнековый транспортер, силос / весы заполнителя</p> <p>Производительность 50 м³/ч</p> <p>Длина макс. 6000 мм</p> <p>Задвижка на выгрузке из шнека с пневматическим приводом</p> <p>7.6 Дополнительное оборудование для подачи заполнителя</p> <p>Разгрузочное устройство для собственного заполнителя</p> <p>Система выгрузки состоит из управляемой в ручную задвижки и патрубка изготовленного из фильтровальной ткани.</p> <p>7.7 Блок управления подачей заполнителя</p> <p>Блок управления подачей заполнителя</p> <p>Блок контроля элеватора</p> <p>Блок контроля конвейерного шнека</p> <p>Блок контроля лопастного питателя</p> <p>Блок управления пылевым фильтром</p> <p>8 Система подачи битума (T-Bit)</p> <p>Система подачи битума, состоит из емкостей хранения битума</p>	<p>1 Screw conveyor, dedusting unit / filler elevator</p> <p>Conveying capacity 25 м³/h</p> <p>Length max. 6000 mm</p> <p>1 Filler return pipe, elevator discharge / silo</p> <p>7.5 Imported filler transport</p> <p>2 Shutting flap at silo discharge, manually operated</p> <p>1 Screw conveyor, silo / filler elevator</p> <p>Conveying capacity 25 м³/h</p> <p>Length max. 6000 mm</p> <p>1 Screw conveyor, silo / filler scale</p> <p>Conveying capacity 50 м³/h</p> <p>Length max. 6000 mm</p> <p>1 Shutting flap at the screw discharge, pneumatically operated</p> <p>7.6 Additional equipment filler supply</p> <p>1 Discharge device for reclaimed filler</p> <p>Device consisting of manually operated shutting flap with loading hose made of filter cloth.</p> <p>7.7 Switch gear for filler supply</p> <p>1 Basic module filler supply</p> <p>1 Elevator control</p> <p>5 Conveyor screw control</p> <p>1 Cellular wheel sluice control</p> <p>2 Control for silo exhaust filter</p> <p>8 Bitumen supply (T-Bit)</p> <p>The bitumen supply comprises the storage of binding agents of</p>
--	--

разных марок, трубопроводов, насосов и агрегатов. Система позволяет нагревать битум до необходимой температуры и вводить его в смеситель. Система циркуляции, подачи и выгрузки битума во время работы поддерживает постоянную температуру трубопроводов за счет собственного тепла битума и не требует дополнительного обогрева.

8. Битумное хранилище

1

1 Битумная емкость V 50 T-Bit

Вместимость	50 м ³
Диаметр	2500 мм
Толщина изоляции	100 мм
Задвижка привода	электро Пневм.

Моноблочный резервуар с люком в нижнем цилиндре и внешней изоляцией из цветной стали.

Резервуар оснащен электронным термометром, непрерывным уровнем, высоким уровнем жидкости и импортным/экспортным запорным клапаном, автоматической системой контроля температуры с управляемым двигателем термомасляным клапаном для нагрева асфальта.

1 Лестница с защитой от падения

8.2 Маслогреечная станция с 1.500.000 Kcal/h

1 Маслогреечная установка

Производительность	1.500,000 кКал/ч
Тип горелки	Дизтопливо / природный газ

> ПРИМЕЧАНИЕ:

Моноблочный нагреватель термального масла поставляется субпоставщиком. Покупатель ответственен за проведение его

different qualities. It also heats up the binding agent to the processing temperature and leads it to the mixing process. The bitumen circulation in the supply and discharge system maintains the operating temperature in pipes and fittings during operation by the bitumen temperature itself, without the need of additional heating.

8.1 Bitumen storage

1 Storage tank, V 50 T-Bit

Nominal content	50 m ³
Diameter (without insulation)	2500 mm
Insulation thickness	100 mm
Shut-off flap type	electro pneum.

Single wall steel bin with manhole in the lower cylindric section. Tank wall insulation cover made of steel sheeting.

Tank equiped with medium temperature sensor with immersion cover, continuous level sensor, maximum level sensor and shut-off flaps on fill- and discharge flanges. Motorized thermostatic system for hot oil valves for automatically control of bitumen tank temperatures.

1 Ladder with safety back guard

8.2 Thermal oil heater with 1.500.000 Kcal/h

1 Thermal oil heater

Capacity	1.500,000 kCal/h
Burner type	light oil / natural gas

> NOTE:

The monoblock thermal oil heater will be provided by the Supplier. The purchaser is in charge of its application for the inspection and

<p>инспекции и установку, которые осуществляются за его счет. Субпоставщик вправе предложить необходимые материалы и техническую поддержку.</p> <p>1 Трубопровод горячего масла между термомасляным нагревателем и резервуаром битума с ручными клапанами Условный диаметр DN 100</p> <p>1 Комплект электропневматической запорной арматуры для термомасла Запорный клапан с моторным приводом >ДЛЯ ЛИНИИ СЛИВА ТЕРМАЛЬНОГО МАСЛА< DN 50 Запорный клапан, ручной >ДЛЯ ЛИНИИ РАЗЛИВА ТЕРМАЛОИЛА< DN 50 Запорный клапан, ручной >ДЛЯ ЛИНИИ ЗАПРАВКИ ТЕРМАЛОИЛА< DN 50</p>	<p>installation at his cost. The Supplier is responsible to offer related files and technical support.</p> <p>1 Hot oil pipe between thermal oil heater and bitumen tank with manual valves Nominal width DN 100</p> <p>1 Set of electro-pneumatic shut-off valves for thermal oil control Stop valve with motor drive >FOR THERMALOIL DISCHARGE LINE< DN 50 Stop valve, manual >FOR THERMALOIL DISCHARGE LINE< DN 50 Stop valve, manual >FOR THERMALOIL FILLING LINE< DN 50</p>
<p>8.3 Система битумных трубопроводов</p> <p>1 Насос дозирования битума Производительность насоса 610 л/мин Мощность привода 11 кВт Толщина изоляции 50 мм</p> <p>30 м трубопровода между дозирующим насосом и весами битума Условный диаметр DN 80 Трубопровод с подогревом термомасла от дозирующего насоса к битумной шкале на смесительной башне.</p> <p>1 Вторичный термомасляный насос для битумных труб вдоль смесительной башни</p> <p>1 Насос загрузки битума в емкость Производительность насоса 950 л/мин Мощность привода 18.5 кВт</p>	<p>8.3 Bitumen piping system</p> <p>1 Dosing pump unit Pump capacity 610 l/min Drive 11 kW Insulation thickness 50 mm</p> <p>3 m of conveying line between dosing pump and dosing unit 0 Nominal width DN 80 Piping with thermal oil heating from dosing pump to the bitumen scale on the mixing tower.</p> <p>1 Secondary thermal oil pump for bitumen pipes along mixing tower</p> <p>1 Fill pump unit Pump capacity 950 l/min Drive 18.5 kW</p>

<p>Буферный резервуар для битума 5 м³</p> <p>1 Загрузочный и разгрузочный трубопровод для емкости Условный диаметр DN 80 Толщина изоляции 50 мм Трубопровод с термомасляным обогревом, изоляция и изоляционная крышка из листового металла.</p> <p>8.4 Шкаф управления для системы подачи битума</p> <p>1 Блок управления битумной емкостью 1 Блок управления битумной емкостью 1 Блок управления загрузочным насосом 1 Блок управления дозирующим насосом</p> <p>9 Электронная аппаратура и микропроцессорная система управления Система предназначена для управления и визуализации рабочего процесса установки, а также хранения составов смеси, параметров установки, данных о производстве и поставках. В соответствии с конкретными условиями работы возможно логическое представление потоков материалов в установке и ее рабочих характеристик, что позволяет в любой момент проконтролировать работу любого ее агрегата. Все динамические процессы установки обрабатываются системой в реальном времени и представляются на мониторе, благодаря чему все изменения в работе отображаются на нем в течение нескольких миллисекунд и позволяют своевременное вмешательство оператора. Программное обеспечение содержит большое число параметризуемых функций для оптимизации и контроля процесса.</p>	<p>Bitumen buffer tank 5 m³</p> <p>1 Fill- and discharge pipe for one tank Nominal width DN 80 Insulation thickness 50 mm Thermal oil heated piping, insulation and insulation cover made of weatherproof sheet-metal.</p> <p>8.4 Switch gear for bitumen supply</p> <p>1 Basic module for bitumen supply 1 Bitumen tank control 1 Bitumen fill pump control 1 Bitumen dosing pump control</p> <p>9 Electrification & microprocessor control Microprocessor control for the operation, control and display of the complete Ammann scope of delivery, storage of recipes, plant parameters and production and operational data. The complete asphalt mixing plant including its measured values can be displayed on the screen image specific to the customer, corresponding to the material flow. This assures at any time an overview of all plant components. The plant control processes all dynamic operations of the asphalt mixing plant in real time and displays them on the monitor. Above this, it shows all status changes within a few milliseconds which enables the operator to intervene immediately, if necessary. Consisting of proven modules, the software will be configured specific to the plant and includes extensive parametric functions to adopt and optimize both the process flow and the sensory testing device. The test images in windowing technique which have been proven for many years allow the operator a quick diagnosis from the screen, and they are a convenient support during the setting-up of</p>
---	---

<p>Уже в течение многих лет оправдавшее себя программное тестирование дает возможность быстрой диагностики с экрана и облегчает изменение параметров установки.</p> <p>Обширные данные о приготовлении смеси фиксируются, обрабатываются и могут быть распечатаны на принтере. В случае неисправностей сообщения о них появляются как в текстовой форме, так и в виде речевого предупреждения. Модульность программного обеспечения и силовой части позволяет легко дополнять и менять состав системы управления при модификации завода.</p> <p>С помощью удаленного доступа наши специалисты могут быстро диагностировать и устранить проблемы и/или загрузить обновление программного обеспечения.</p> <p>9.1 Компьютерное обеспечение</p> <p>1 Рабочая станция as1 Рабочая станция включает в себя: жесткий диск, клавиатуру, мышь, сетевые компоненты, а также внешний жесткий диск для резервного копирования данных.</p> <p>1 Монитор 30+" Соединительный 5 м кабель в комплекте</p> <p>1 Лазерный черно-белый принтер</p> <p>1 Ethernet маршрутизатор со штекером RJ45 для присоединения к местной сети Интернет</p> <p>1 UPS, блок бесперебойного питания При отключении сети он незамедлительно обеспечивает электропитание подключенных к нему потребителей. Необходимую для этого энергию дает аккумулятор, который заряжается от сети во время работы.</p> <p>9.2 Программное обеспечение</p> <p>1 Интерфейс программного обеспечения на ARGON View Языки по умолчанию: Немецкий или Английский Дополнительный язык: Русском языке</p>	<p>plant parameters.</p> <p>The production data are registered in the extensive production statistics where they are processed and can be printed out. Error messages appear in an optical way, as text windows, and optionally as verbal indication.</p> <p>The modular design of the software and the switch gear allow an easy expansion of the control system to future plant modifications. Via remote access our experts can quickly diagnose problems and remedy them or transfer software-updates.</p> <p>9.1 Computer hardware</p> <p>1 Workstation as1 Work station with hard disc, keyboard, mouse, network components and external data backup storage.</p> <p>1 Flat screen 30+" including 5 m connection cable</p> <p>1 Laser printer black/white</p> <p>1 Ethernet router with RJ45 plug to connect with internet access port at site</p> <p>1 UPS, uninterruptible power supply To bridge supply fluctuations and for a short-term maintain of the computer operation during power failure. The capacity of the UPS allows a controlled shut-down incl. data protection.</p> <p>9.2 Software</p> <p>1 Software user interface ARGON View Pre-installed languages: German and English Additional language: Russian</p> <p>1 as1 software for the basic scope</p>
--	---

<p>1 as1 Базовое программное обеспечение Основной объем включает модули as1 для:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Предварительного дозирования – Системы сушки и нагрева – Блока пылеочистки – Процесса смешивания – Подачи наполнителя – Разгрузки из бункера-накопителя – Битумного хозяйства <p>Модуль программного обеспечения as1 экспорт данных продукции в реальном времени.</p> <p>9.3 Метод электрической защиты</p> <p>1 Защитное заземление электросистемы завода с устройствами максимальной токовой защиты</p> <p>9.4 Расположение распределительных шкафов</p> <p>1 Decentralised switch cabinet arrangement If existing, the following switch cabinets are positioned decentrally near their consumers:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Switch cabinets for the bitumen supply – Switch cabinets for the RAH addition unit – Switch cabinets with frequency converters – Switch cabinets containing certain parts of the mixing tower's sensors/actuators <p>All other switch cabinets are positioned centrally indoor close to the plant.</p> <p>9.5 Шкаф управления внешним оборудованием</p> <p>1 Шкаф управления для дополнительных опций</p> <p>9.6 Низковольтное распределительное устройство</p>	<p>Basic scope includes as1 modules for:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pre-feeding system – Drying and heating system – Dedusting unit – Mixing process – Filler supply – Ready mix discharge – Bitumen supply <p>as1 software module "RDE" (Real-time production data export)</p> <p>9.3 Method of Electrical protection</p> <p>1 Earthing of the plant electricity with overcurrent protection devices</p> <p>9.4 Switch cabinet arrangement</p> <p>1 Decentralised switch cabinet arrangement If existing, the following switch cabinets are positioned decentrally near their consumers:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Switch cabinets for the bitumen supply – Switch cabinets for the RAH addition unit – Switch cabinets with frequency converters – Switch cabinets containing certain parts of the mixing tower's sensors/actuators <p>All other switch cabinets are positioned centrally indoor close to the plant.</p> <p>9.5 Switch gear for auxiliary operations</p> <p>1 Basic module for auxiliary operations</p> <p>9.6 Low voltage distribution</p>
--	---

1	Блок управления низковольтным распределительным устройством	1	Basic module low voltage distribution
9.7	Предохранительные устройства	9.7	Safety devices
1	Ключ безопасности для двери сушильного	1	Key system for maintenance door of the drum
1	Ключи безопасности для дверей технического обслуживания фильтра.	1	Key system for maintenance door of the filter
1	Ключ безопасности на двери горячего элеватора	1	Key system for maintenance doors of the hot elevator
1	Ключ безопасности на двери миксера	1	Key system for maintenance door of the mixer
2	Ключ безопасности на двери обслуживания элеватора заполнителя	2	Key system for maintenance door of the filler elevator
1	Система ключей безопасности для входной и выходной дверцы грохота	1	Key system for maintenance doors of the screen
9.8	Кабели и установочный материал	9.8	Cables and installation material
1	Комплект кабелей для жесткого соединения Кабели, клеммные коробки и кабель каналы для прокладки кабелей над землей, от шкафов управления до потребителей входящих в объем поставки компании Амманн.	1	Set of cables for permanent cabling Cables, terminal boxes and cable conduits for over ground cableways between switch gear and the consumers of the Ammann scope of delivery.
9.9	Контейнер	9.9	Container
1	Контейнер управления Длина 6058 мм Ширина 2438 мм Внутренняя высота 2500 мм Контейнер с входной дверью, трехсторонним окном, освещением и оборудованием для управлением завода, включая рабочий стол и кресло.	1	Control container Length 6058 mm Width 2438 mm Inside height 2500 mm Container with entrance door, windows on at least 3 sides, illumination and the equipment to operate the plant control, consisting of a table for the computer and for the printer as well as a pivot chair.
1	Силовой контейнер Длина 6058 мм Ширина 2438 мм	1	Load container

Внутренняя высота	2250 мм	Length	6058 mm
Контейнер с входной дверью, вентиляционными люками.		Width	2438 mm
1 * Кондиционер - покупатель		Inside height	2250 mm
1 Лестница к кабине управления		Container with entrance door, vent openings, illumination.	
Ширина ступеней	1000 мм	1 * Air conditioner - by customer	
Высота, прибл.	650 мм	1 Stairway to control container	
Ступени и косоур лестницы оцинкованы.		Step width	1000 mm
1 Лестница к силовому контейнеру		Height, approx.	650 mm
Ширина ступеней	1000 мм	Galvanized notch-boards and gridiron steps.	
Высота, прибл.	850 мм	1 Stairway to load container	
Лестница изготовлена из оцинкованной стали, ступени лестницы изготовлены из просечного листа.		Step width	1000 mm
		Height, approx.	850 mm
		Galvanized notch-boards and gridiron steps.	