

# ТЕХНИКА ДЛЯ УБОРКИ КРУПНЫХ ОБЪЕКТОВ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Техника для профессиональной уборки, производимая концерном Hako-Werke GmbH, во многом универсальна и может применяться на самых разных объектах.

Появление в крупных городах России огромных торговых комплексов с большими открытыми (подъездные дорожки, развязки и парковки) и закрытыми площадями (складские помещения, торговые залы и переходы), требующими постоянного поддержания в чистоте, сделало актуальным применение на этих объектах мощной и производительной уборочной техники. Подобные объекты существуют в Европе не один год, и именно с оборудованием подобного класса решаются на них задачи обеспечения чистоты.

Две модели, о которых мы хотим сегодня рассказать, уже встречались читателям на страницах нашего журнала (см. «Профессиональная уборка, № 1/20 за этот год, стр. 26, «Техника Hako для работы на производственных предприятиях»), но тогда рассказ был менее подробным. Сегодня же мы познакомимся с этим оборудованием поближе.

Первая машина нашего обзора — **Hakomatic B1100**. Это поломочная машина с системой предварительного подметания. Hakomatic B1100 позволяет за один проход очистить полосу уборки от мусора и вымыть напольное покрытие. То есть, вместо «классических» двух проходов — подметание и очистка, разнесенных по времени и выполняемых разным оборудованием и, возможно, разным персоналом, полный клининговый цикл обеспечивается одной машиной с одним оператором в сжатые сроки.

Устройство предварительного подметания, расположенное перед моющими щетками состоит из двух боковых щеток с индивидуальным приводом, основной цилиндрической щетки, вакуумного двигателя, воздушного фильтра с электрической системой очистки и бункера для мусора, объемом 20 литров, и обеспечивает сбор крупного мусора и мелкой пыли. Ширина подметания 138 см.

Моющая часть Hakomatic B1100 сконструирована таким образом, что предоставляет заказчику широкий выбор опциональных решений, позволяя приобрести именно то, что ему необходимо. Базовым является щеточный блок с двумя щетками, которые заменяются без использования специального инструмента. Щетки с системой Hako-Aqua-Stop позволяют снизить расход моющего раствора на 50 %.

Опциональной является возможность установить дополнительную боковую щетку, механизм подвешивания которой обеспечивает ее «плавающую» установку. Дополнительная щетка предназначена для более удобной и качественной уборки поверхностей вдоль стен и бордюров, а на складах — вдоль паллет и под стеллажами, а также для увеличения рабочей ширины.

Также опцией является система рециркуляции воды или регенерации моющего раствора. Эта система позволяет многократно использовать моющий раствор, значительно экономит время на подготовку машины к работе и очистку машины после работы, а так же сокращает расход воды благодаря возможности использования чистой воды при очистке менее загрязненных участков убираемой площади и использованной «регенерированной» (очищенной) воды при работе на более загрязненных. Кроме того, такая система позволяет осуществлять уборку чистой и грязной водой в зависимости от обстоятельств благодаря наличию двух раздельных резервуаров: один для чистой воды, другой — для грязной. Следует упомянуть, что в данной машине используется один бак с эластичной мембраной, разделяющей отсеки для чистой и грязной воды.

Третьей очень важной с точки зрения качества уборки и экономии дорогостоящих химических средств для профессиональной уборки опцией является система дозирования, которая позволяет избежать предварительной ручной подготовки рабочего моющего раствора. Канистра со средством закрепляется в специальном держателе, а в ее горловину вставляется всасывающий шланг предварительно настроенного дозатора, что позволяет готовить ра-



бочий раствор прямо в процессе уборки, а также обогащать регенерированный раствор моющим средством.

Венчает набор опций необходимые для комфортной и безопасной работы в людных местах «аксессуары»: защитная крыша с зеркалами заднего вида, проблесковый маячок и система рабочего освещения.

Место оператора традиционно для машин Hako исполнено с соблюдением всех норм эргономики, что снижает утомляемость и способствует высокому качеству и безопасности труда. Оператор имеет отличный обзор убираемой территории. Панель управления удобна и интуитивно понятна. В управлении Hakomatic B1100 предусмотрена возможность запуска всех запрограммированных функций машины нажатием одной кнопки, которую называют «Зеленая кнопка Hako».

Аккумуляторная батарея большой емкости (36 В / 640 А·ч) обеспечивает длительную работу без подзарядки. Конструкция машины позволяет осуществить быструю замену разряженной аккумуляторной батареи на заряженную при помощи подъемного оборудования (погрузчика).

Встроенная система диагностики позволяет значительно ускорить поиск неисправности и позволяет про-



следить всю историю сервисного обслуживания машины. Конструкция Hakomatic B1100 обеспечивает прямой и простой доступ ко всем рабочим узлам машины для проведения необходимого сервисного обслуживания.

Вторая модель, с которой мы хотим подробней познакомить читателей журнала — это подметальная вакуумная машина **Hako-Jonas 1450**, которая изготавливается как с электроприводом от аккумуляторных батарей для уборки внутри помещений, так и с двигателями внутреннего сгорания — для работы на улице и в хорошо проветриваемых помещениях. Наилучшим образом Hako-Jonas 1450 с бензиновым или дизельным двигателем подходит для уборки подъездных дорожек к торговым комплексам и их автостоянкам, тем более что эта подметальная машина опционально может быть оснащена отапливаемой кабиной для комфортного и безопасного всесезонного использования.

Машина имеет самый большой в своем классе полезный объем мусоросборника (250 л / 450 кг) с гидроприводом для его разгрузки (высота выгрузки — 152 см), а также высокую рабочую скорость. Соответственно, это благоприятно

Высокоэффективный, износостойкий кассетный фильтр класса S удерживает частицы пыли мелкой фракции. Степень очистки воздуха доходит до 99 %. Имеется электрическая система встраивания фильтра с программируемыми интервалами очистки. Во время очистки фильтра вакуумный вентилятор автоматически отключается.

Машина в стандартной поставке имеет одну боковую щетку, что обеспечивает ширину уборки в 127 см. Опционально доступна вторая боковая щетка. Ее наличие увеличивает рабочую ширину машины до 162 см.

Среди опций машины — защитная крыша рабочего места оператора.

Стоит отметить мощностные показатели Hako-Jonas 1450. Благодаря высокой энергоизрасходности машина легко преодолевает уклоны до 18 %, что делает ее идеальным решением, например, для уборки многоярусных парковок.

Самой главной особенностью Hako-Jonas 1450 является запатентованная система регулировки положения главной щетки и одновременного смещения мусоросборника. Эта система позволяет сохранить геометрию зазора между щеткой, примыкающей к ней стенкой щеточного узла и мусоросборником. Благодаря этой системе потребитель получает двойную выгоду: независимо от износа щетки и длины щетины эта регулировка позволяет обеспечить постоянное высокое качество уборки. И, соответственно, каждая главная щетка на этой машине может быть использована более продолжительное время, чем на других аналогичных подметальных машинах, не имеющих такой системы. Очевидная экономия.

Рабочее место оператора очень комфортно. Все органы управления и индикаторы расположены на центральной консоли, в поле зрения оператора. Гидростатический или электрический (в зависимости от типа силовой установки) привод движения, легкое рулевое управление и удобное кресло обеспечивают комфортные условия работы, что снижает утомляемость оператора и делает работу эффективной и безопасной. Запуск всех необходимых функций уборки осуществляется нажатием «Зеленой Кнопки Hako». Система программирования позволяет выбрать необходимую программу уборки, соответствующую условиям работы и избежать некорректной работы оператора.

Hako-Jonas 1450 также имеет встроенную систему диагностики, позволяющую быстро находить неисправности. Конструкция машины предоставляет легкий доступ ко всем узлам и агрегатам, что также ускоряет процесс сервисного обслуживания и ремонта.

Всю необходимую информацию по технике Hako, ее обслуживанию, а также по условиям поставок этой техники, можно получить у специалистов компании Минитэк КлинТрейд, являющейся эксклюзивным дилером концерна Hako-Werke GmbH в России. Сервисные центры Минитэк КлинТрейд обеспечивают предпродажную подготовку, гарантийное и послегарантийное обслуживание, поставку запчастей и расходных материалов, а необходимый ремонт осуществляется, в том числе, и с выездом к клиенту.

## ООО «Клин Трейд»

Санкт-Петербург, п. Янино-1, ул. Шоссейная, 94, тел.: (812) 454-11-50, факс: (812) 454-11-98, e-mail: [office@hako.ru](mailto:office@hako.ru)

Филиал в Москве: тел./факс: (495) 229-67-72, e-mail: [moscow@hako.ru](mailto:moscow@hako.ru)

Филиал в Сочи: тел.: (862) 296-06-51, e-mail: [sochi@hako.ru](mailto:sochi@hako.ru)

<http://www.hako.ru>