

Lanadol – оригинальная немецкая аквачистка

Руководство для профессионалов



Добро пожаловать

в мир правильных решений
для аквачистки — в мир
аквачистки КРОЙСЛЕР!

В течение длительного времени чистка деликатных текстильных изделий из шерсти, шелка и смешанных тканей была возможна только с использованием различных растворителей, в большей или в меньшей степени опасных для окружающей среды и здоровья человека. В качестве экологичной и безопасной альтернативы, в 1991 году компанией Kreussler в сотрудничестве с производителем стиральных машин Miele была разработана технология аквачистки Lanadol, основанная на великолепной очищающей способности воды, действии мягких поверхностно-активных и защитных компонентов и применении современных технологий, позволяющих программировать сложные технологические режимы на стиральной машине. С тех пор технология аквачистки Lanadol изо дня в день развивается и распространяется по всему миру.

Мы составили для вас это руководство, чтобы помочь ознакомиться с технологией аквачистки.

Наша компания окажет вам необходимую помощь при принятии решений и станет консультантом для тех, кто:

- намерен открыть свой бизнес, связанный с чисткой текстильных изделий,
- уже являясь владельцем предприятия бытового обслуживания, хотят расширить спектр своих услуг и дополнительно предлагать аквачистку,
- хотят заменить по самым разным причинам, оборудование для химической чистки,
- уже используют аквачистку и продукцию Lanadol и необходимо расширить свои знания.

Мы опишем принципы аквачистки с использованием продукции Lanadol и расскажем о технических требованиях к оборудованию.

Кроме того, вы узнаете о преимуществах аквачистки и получите информацию о том, на что вам необходимо обращать внимание в процессе работы.

Мы дадим вам множество практических советов по уходу за текстилем, а также повышению качества услуги и увеличению производительности оборудования.

Давайте обсудим, как вы можете использовать потенциал профессиональной аквачистки с применением технологии Lanadol на благо вашего бизнеса.

Содержание

Почему бы не вода?	4	Автоматические системы дозирования	16
Рождение технологии аквачистки	5	Серия продуктов LANADOL	18
Что такое аквачистка?	6	Схема аквачистки	20
Современные тенденции	7	Технологические решения LANADOL	22
Почувствуйте разницу вместе с технологией аквачистки	8	Lanadol DRY	24
Широкий спектр использования	9	Lanadol SENSITIVE	28
Положительный экологический баланс	10	Lanadol SENSITIVE SILK	32
Экономика успеха	11	Lanadol SENSITIVE DESINFECT	34
Клиентская служба ТЕКСКЕПРО	12	Lanadol SENSITIVE LEATHER	36
Технология и ее преимущества	13	Наши рекламные материалы для вас	38
Требования к оборудованию	14	Преимущества аквачистки LANADOL	39



В самом деле,



почему бы не вода?

Впервые мы серьезно задались этим вопросом в 1986 году. Предпосылкой для этого стал доклад Х. и В. Франка из Института токсикологии Университета Тюбингена, опубликованный в журнале *Naturwissenschaften* (издание 72, 1985, Springer Verlag). Он был посвящен влиянию УФ-излучения на болезни леса, вызванные хлором. С тех пор мы много думали об альтернативах перхлорэтилену и фторхлоруглероду. Мы пробовали использовать гидрохлорфторуглероды, сложные эфиры, кетоны, азеотропы спирта, углеводороды и летучие силиконы, и даже запатентовали эти методы. Оценка эффективности всех этих альтернатив проводилась не только в сравнении с перхлорэтиленом и ХФУ, но также и с водой. И нам стало совершенно ясно, что воде нет равных по эффективности удаления загрязнения, если только найти способ, позволяющий предотвратить усадку текстильного материала. В этом и заключалась наша главная цель. Когда начались дискуссии в отношении перхлорэтилена, мы уже давно шли своим путем. Нашей целью в то время был не поиск замены перхлорэтилену, а создание лучшей системы чистки — чтобы составить ему конкуренцию и решить вопрос более экологичной обработки тканей.

Размышления Доктора Каспара Хазенклевера (Kaspar Hasenclever), многолетнего руководителя и директора подразделения *Kreussler Textile Care*.

Рождение технологии аквачистки: система чистки текстиля Kreussler

В 1990-е годы обычное использование органических растворителей (таких как ХФУ и перхлорэтилен) было частично запрещено из-за их вредного воздействия на живых существ, растения, воздух, воду и почвы, а частично подверглось наложению строгих ограничений. И это стало важным событием для отрасли чистки текстиля. Таким образом, встал вопрос дальнейшей работы химчисток, расположенных, например, в жилых районах и в торговых центрах.

Еще одним негативным фактором для всей отрасли химической чистки стало появление новых видов женской и мужской верхней одежды, которую можно было стирать в бытовой стиральной машине. При этом стирка в бытовых стиральных машинах составила серьезную конкуренцию обработке в машинах химчистки, одежда после стирки была чистой и свежей. Обе эти причины привели к значительному снижению спроса на услуги химической чистки и, как следствие, к сокращению числа химчисток.

На этом фоне Каспар Хазенклевер разработал технологию, которая позволила очищать в водной среде даже не подлежащие стирке текстильные изделия без потери формы, цвета, усадки и иных повреждений. В ее основе лежала сложная механика процесса и применение специально разработанных моющих средств из серии Lanadol. Для этой технологии он выбрал термин «аквачистка не допускающих стирки текстильных изделий» и запатентовал ее от имени Kreussler.

Важным условием для появления этой технологии стала разработка специально адаптированных машин, в том числе сушильных. Сотрудничество с производителем стиральных машин Miele, позво-

лило Kreussler договориться о разработке соответствующей машины и сушики, согласно требованиям Kreussler. Это оборудование было предназначено для аквачистки с использованием продукции Lanadol и впоследствии вся система была оптимизирована и названа «Miele System Kreussler».

Система чистки текстиля была представлена профессиональному сообществу 3 декабря 1991 года, как «не использующая растворителей», альтернатива обычной химической чистке. Специалисты по химической чистке смогли убедиться в производительности и потенциале новой системы, проверив ее действие на собственных текстильных изделиях, не подлежащих стирке.

По прошествии более 25 лет эта технология, дополненная и усовершенствованная, стала неотъемлемой частью сферы коммерческой чистки текстиля и считается эталоном для аквачистки текстильных изделий, как подлежащих, так и не подлежащих стирке. Во многих странах переход от химической чистки с использованием растворителей к более экологичной аквачистке был ускорен за счет применения соответствующих финансовых и законодательных стимулов.

Пресс-конференция, посвященная представлению новой технологии, 3 декабря 1991 г.





Что такое аквачистка?

В рамках аквачистки Lanadol компания Kreussler разработала технологический процесс, при котором чистка действительно происходит с помощью воды. Система аквачистки Lanadol в значительной степени отличается от методик стирки текстильных изделий, которые, согласно указаниям по уходу, подлежат стирке. Такие изделия не нуждаются в более сложной и затратной обработке, которую обеспечивает аквачистка. Так, например, для них достаточно применения стандартных простых программ (30 °C, 40 °C) и/или деликатной стирки. Уход за такими текстильными изделиями не был целью аквачистки, разработанной компанией Kreussler в 1991 году и в итоге изменившей рынок обработки изделий.

Аквачистка по технологии Lanadol применяется в отношении более деликатных и часто также более дорогостоящих предметов гардероба. Классическая аквачистка предназначена, главным образом, для текстильных изделий, имеющих маркировку (P) и/или (F). Такие изделия не допускаются обрабатывать с использованием обычных методов стирки и сушки, поскольку существует опасность сваливания или усадки.

Сортировка белья перед чисткой

Аквачистка, в ее классическом определении «профессиональной водной чистки деликатных и не подлежащих стирке изделий с маркировками (P) и (F)», становится все более ориентированной на состав и особенности обработки текстиля, а не только

на указания этикетки по уходу. Компания Kreussler всегда пропагандировала такой подход и придерживалась его. Поэтому свойства волокон, вопросы распределения и сортировки текстиля в соответствии с материалами и их чувствительностью, также являются обязательными темами, рассматриваемыми на обучающих семинарах, которые мы проводим для наших клиентов.

Так, в качестве примера, стоит упомянуть, что в пиджаке с большим содержанием хлопка после обработки в сушильной машине будет намного меньше остаточной влаги, чем в пиджаке с 90% содержанием натуральной шерсти. Поэтому концепция аквачистки, которая подразумевает чистку без сортировки и полное высушивание, влечет за собой риски повреждения деликатных изделий.

Kreussler предлагает безопасный путь

В рамках своей технологии аквачистки Lanadol мы рекомендуем концепцию, адаптированную под степень чувствительности текстиля. Это обеспечивает экономичную и простую обработку простых изделий, а также максимальную защиту и уход чувствительных видов текстиля. С помощью всего двух технологических процессов, Lanadol DRY и Lanadol SENSITIVE, мы предлагаем комплексное решение задач вашего бизнеса. Таким образом, обеспечиваются чистота, безопасность и экономичность, а также предотвращаются потенциальные риски повреждения изделий.



Lanadot
WETCLEANING

Современные тенденции, говорящие в пользу аквачистки:

- 1** Даже менее чувствительные к обработке текстильные изделия в настоящее время все чаще получают маркировку **P** или **W**. Такие чрезмерные требования обусловлены желанием производителей готовой одежды подстраховаться, обеспечив более мягкий и безопасный уход за изделиями с целью предотвращения возможного получения рекламаций. Однако соответствующий учет свойств изделия или типа волокон не вызывают никаких проблем при аквачистке таких видов текстиля.
- 2** В то же время одежда для официальных или торжественных мероприятий, например, женские и мужские костюмы, все чаще изготавливается с использованием менее дорогих и менее чувствительных к обработке волокон. Таким образом, модная и шикарная одежда становится все более доступной для массового потребителя и, соответственно, возрастает потребность в ее чистке.
- 3** Эта тенденция усиливается, как за счет открытия все новых филиалов традиционных магазинов одежды (напр., PRIMARK®, H&M, Pull&Bear®, MANGO), так и за счет роста популярности интернет-торговли (напр., Zalando, ASOS и др.)
- 4** Этим можно компенсировать снижение потока высококачественной фирменной одежды, отдаваемой в чистку.

Lanadol WETCLEANING

Почувствуйте разницу с технологией аквачистки.

Для многих компаний, занимающихся чисткой текстильных изделий, технологии Lanadol ассоциируются с непременно высоким уровнем сервиса. Вы тоже можете воспользоваться этим потенциалом, чтобы добиться успеха!

Теперь вы сможете быстро и гибко адаптироваться к потребностям своих клиентов

По всему миру растет количество предприятий и поставщиков услуг, которые полностью или частично перешли на технологию аквачистки, чтобы иметь возможность обеспечивать бескомпромиссную чистоту и гигиену экономичным, эффективным и экологически безопасным способом. Это, прежде всего, компании, которые отслеживают современные тенденции и формируют новые стандарты услуги:

- Экологически ответственные предприятия, занимающиеся чисткой текстиля, которые полностью или частично перешли от химической чистки к аквачистке или начинают с экологической альтернативы.
- Прачечные, которые хотят расширить спектр предоставляемых услуг.
- Предприятия в сфере текстильного сервиса, занимающиеся сдачей в аренду текстильных изделий и желающие максимально быстро и эффективно обслуживать своих клиентов.
- Компании, которые занимаются разработкой маркетинговых концепций, направленных на долгосрочное привлечение клиентов ярким и привлекательным оформлением торговых залов. Чтобы заинтересовать потребителей и вызвать у них желание приходить снова и снова, используйте наглядную рекламу, демонстрирующую экологичность, безопасность и инновационность методов обработки изделий на вашем предприятии.

- Прачечные, обслуживающие внутренние потребности предприятия, услуги по чистке текстильных изделий, к которым предъявляются высокие гигиенические требования, например, белье домов престарелых и других учреждений, оказывающих социально-медицинскую помощь.
- Поставщики услуг, специализирующиеся на чистке корпоративной одежды.

Широкий спектр услуг

Увеличивается не только количество потребителей, но и разнообразие услуг, которые могут быть идеально выполнены в процессе аквачистки:

- Услуги по чистке сорочек, джинсов, блуз, платьев и костюмов.
- Специальные услуги по уходу за одеждой для спорта и активного отдыха, а также одеждой из непромокаемых материалов.
- Услуги чистки свадебных и вечерних платьев.
- Услуги по чистке пуховых изделий.

Аквачистка по технологии Lanadol обеспечивает значительные преимущества компаниям в сфере текстильного сервиса, занимающимся сдачей одежды в аренду, позволяет освободить штатный персонал и других лиц, занимающихся обслуживанием клиентов, от зачастую тяжелой и трудоемкой работы. Аквачистка Lanadol имеет все шансы стать современным сервисом с широким спектром услуг.

Широкий спектр применений:

Услуги	Химчистка	Аквачистка	Стирка
Женские и мужские костюмы	😊	😊	😞
Брюки, юбки	😊	😊	😞
Платья, блузы	😊	😊	😐
Спортивная и защитная одежда	😊	😊	😐
Простая в уходе одежда и одежда для отдыха	😊	😊	😊
Гардины/ковровые изделия	😊	😊	😊
Верхние сорочки	😊	😊	😊
Чистка перин и подушек	😞	😊	😊
Нижнее, постельное и столовое белье	😞	😊	😊

Расшифровка:

😊 = хорошо

😐 = возможно

😞 = возможно с ограничениями

🙅 = невозможно



Положительный экологический баланс

Аквачистка Lanadol — возможно, самый эффективный, экологически чистый и безопасный для здоровья людей метод ухода за текстилем. Он не только не требует растворителей, но и основывается на использовании мягких, но высокоэффективных химических средств и экономном расходе воды и энергии. Поскольку этот подход является целесообразным с экологической точки зрения, технология аквачистки находит финансовую поддержку во многих странах (в частности, во Франции и США).

Аквачистка завоевывает признание

В связи с повышением экологической осведомленности и появлением новых токсикологических данных, давление законодательной власти на предприятия, эксплуатирующие машины химической чистки, усилилось, соблюдать требования становится все сложнее. Существенным юридическим и административным трудностям положила конец система аквачистки Lanadol. Недостатки в отрасли были устранены и в выигрыше стали все, как сами предприятия и их клиенты, так и окружающая среда. Экологический ярлык «Голубой ангел», который могут быть получены компаниями, занимающиеся аквачисткой, является примером экологического вклада в дело защиты людей и окружающей среды.

Новаторская работа в области охраны окружающей среды



RAL UZ 104 «Аквачистка» стала первой экологической маркировкой, присуждаемой за коммерческую чистку текстильных изделий. Ранее маркировка «Голубой ангел» применялась к бытовым товарам, которые производятся в соответствии с экологическими критериями. Присуждение этой экологической маркировки компании, занимающейся аквачисткой текстиля, демонстрирует ее инновационный и новаторский статус в индустрии ухода за текстилем.

Благоприятно для рабочей среды в отрасли



Сотрудники многих компаний, занимающихся чисткой текстиля, могут оценить приятный микроклимат в производственных помещениях, поскольку аквачистка по технологии Lanadol осуществляется с использованием воды и дерматологически протестированных моющих средств, и, таким образом, полностью исключает наличие вредных для здоровья растворителей.



Экономика успеха

Аквачистка не только безвредна для окружающей среды и эффективна, но и также предоставляет экономические преимущества: технология имеет невысокую стоимость, финансово поддерживается в различных государствах и является экономичной с точки зрения потребления воды, энергии и экологически безопасных продуктов Lanadol.

Короткие циклы обработки для большей рентабельности



При всех преимуществах концепции аквачистки, упомянутых выше, еще одним аргументом в ее пользу является высокая рентабельность этой технологии. В значительной степени это обусловлено коротким временем обработки в машине аквачистки — около 20 минут на каждую партию и от 3 до 30 минут в сушилке. Это приводит к эффективному использованию машины (от 2 до 3 партий в час) и означает, что быстрее происходит возврат первоначальных инвестиций.

Высокая производительность при низком потреблении



Расход воды составляет около 6л на 1 кг текстиля. Удельный расход чистой воды ниже, чем потребность в охлаждающей воде при химической чистке. Кроме того, в отличие от химической чистки, отсутствуют затраты на удаление остатков химикатов. Сам процесс чистки потребляет значительно меньше энергии и воды. При аквачистке общий баланс затрат является самым благоприятным.

Отсутствие растворителей снижает риски



Намного упрощается выбор места для размещения оборудования, так как при аквачистке нет необходимости беспокоиться о каких-либо ограничениях.



Клиентская служба ТЕКСКЕПРО. Мы предоставляем все необходимое

Для каких сфер деятельности необходима аквачистка? Когда рекомендуется переоснащение, когда следует привлекать новые инвестиции? Как мы поддерживаем наших клиентов в вопросах настройки машин и подготовки персонала? В вашем распоряжении наш сайт, ноу-хау и опыт наших квалифицированных инженеров-технологов, а также наша собственная служба поддержки.

Индивидуальное консультирование. Адаптация под ваши особенности и потребности

Текстильные предприятия, прачечные, новые специальные службы и поставщики в различных отраслях промышленности — в каждом секторе существуют свои особенные требования. Мы в индивидуальном порядке проконсультируем вас, как программы аквачистки могут быть настроены в существующих стирально-отжимных машинах и зачем в сушильных барабанах необходимы для аквачистки датчики остаточной влажности. Мы также расскажем вам, в каких случаях инвестиции в новейшие модели, специально разработанные для технологии аквачистки, являются более разумным решением. Наши представители на местах имеют многолетний опыт в области ухода за текстильными изделиями, и они с готовностью поделятся своим опытом, чтобы помочь вам принять правильное решение.

Всесторонняя поддержка и непрерывная учебная подготовка. При необходимости, также на местах:

Мы всегда готовы быстро прийти вам на помощь, когда дело доходит до модернизации и переоснащения, а также первоначальной установки и настройки нового оборудования. Кроме того, мы готовы предложить вам и вашим сотрудникам семинары и практические занятия от базового уровня до объяснения последних нововведений в технологии аквачистки. Наши практические учебные курсы обычно проводятся на базе действующих предприятий, использующих аквачистку. Мы также готовы провести обучение ваших сотрудников на территории вашего предприятия, с учетом ваших внутренних потребностей.

Мы всегда в Вашем распоряжении

Каждый раз, когда у вас возникают какие-либо вопросы, вы можете обратиться к нам по телефону или лично. Кроме того, круглосуточно вы можете воспользоваться нашим сайтом www.texcare.ru, на котором имеется информация по многим вопросам.



Технология и ее преимущества:

**Как реализовать технологический процесс?
В чем заключается отличие от химической чистки?
Какие преимущества получает индустрия ухода
за текстилем?**

Чистота

Основная доля обычных пятен на текстиле водорастворима и лучше удаляется водой, чем растворителями: это пятна от напитков, от любых видов пищи, биологических жидкостей (пот, слюна, кровь, моча, фекалии), а также соли и твердых частиц, например, пигментов или дорожной пыли. В таких случаях аквачистка имеет неоспоримые преимущества.



Защитная пленка для волокон

Натуральные волокна имеют одно нежелательное свойство — они набухают в воде. Чтобы они не изменяли свою форму и размер, во время аквачистки по технологии Lanadol применяется защитный коллоидный состав, который образует пленку вокруг волокон, что также предотвращает сваливание материала. Другие продукты Lanadol, адаптированные к технологии, обеспечивают отличные результаты чистки и ухода, а также позволяют сохранить яркость цвета, ароматную свежесть и хорошую текстуру.

Деликатный механический режим

Дополнительным фактором, способствующим успешному применению аквачистки Lanadol, является то, что она обеспечивает щадящие условия

чистки, отжима, сушки и финишной обработки и гарантируют дополнительную защиту от сваливания и усадки. В основе технологии, поддержание чрезвычайно низкого уровня раствора, использование коротких периодов интенсивного механического воздействия, щадящий процесс сушки и адаптированное к данной системе оборудование для финишной обработки и глажения.



Экологически чистая технология

Аквачистка проводится с использованием воды и биологически разложимых моющих средств. Так, например, продукты Lanadol отвечают всем требованиям экологической маркировки RAL UZ 104 и, следовательно, имеются все предпосылки для подачи заявки на экологическую маркировку «Голубой ангел». Отсутствие растворителей в рабочем процессе также благоприятно сказывается на микроклимате рабочих помещений.



Высокая экономическая эффективность

Расходы на приобретение, установку и текущие эксплуатационные расходы значительно ниже, чем при обычной чистке растворителем. Короткий период обработки одной партии во время циклов чистки и сушки способствует быстрой окупаемости инвестиций в оборудование и, в то же время, позволяет минимизировать расход воды, энергии и моющих средств, а также затраты на вспомогательные и расходные материалы.

Требования к оборудованию

В дополнение к специальным моющим средствам, обеспечивающим защиту волокон, аквачистка Lanadol требует специального оборудования для чистки и сушки. Особенности этой техники является наличие частотно-регулируемых характеристик, специальных ребер и барабана, конструкция которого обеспечивает бережное воздействие на материал. Кроме того, благодаря высокому G-фактору в процессе отжима, более эффективно происходит удаление влаги из текстильных изделий.

В то время, как обычные стирально-отжимные машины не всегда подходят для аквачистки, машины для аквачистки всегда могут использоваться в качестве обычных стиральных машин.

Современная технология сушки

Деликатные и даже «не подлежащие стирке» текстильные изделия подвергаются чистке при низком уровне раствора с использованием алгоритма, обеспечивающего короткие интервалы механического

воздействия и более длительные периоды паузы. Удаление влаги происходит за счет высокого центробежного ускорения в процессе отжима. Последующий процесс сушки осуществляется с помощью сушильных барабанов в бережном режиме; благодаря датчику остаточной влажности, обрабатываемый материал высушивается до необходимого значения.

Оборудование для финишной обработки

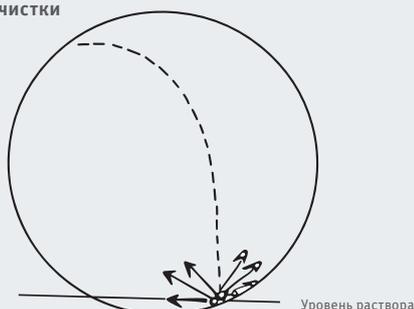
Требуется обязательное наличие хорошо оснащенного гладильного стола с вакуумом, наддувом и подачей пара на гладильную плиту. Объемные предметы одежды, такие как блейзеры и пиджаки, идеально обрабатываются на специальных формах. Брючный топเปอร์ позволяет облегчить работу, но не является необходимым оборудованием. К тому же качество финишной обработки, которое достигается при профессиональном уходе за текстилем, значительно превосходит возможности глажения в домашних условиях. Таким образом, наличие эффективного оборудования для финишной обработки, как правило, имеет очень важное значение, т. к. потребитель вправе предъявлять высокие требования к обработке изделий после чистки.

Конструкция барабана машины для аквачистки

Радиус барабана:
40-50 см

Центробежное ускорение:
 $0,9 g^*$

Уровень раствора:
низкий



* g-фактор — это безразмерная величина, кратная ускорению силы тяжести. Указание g-фактора для вращательного движения, которое происходит, например, во время процесса отжима, позволяет сравнивать эффективность машин для аквачистки в отношении способности удалять влагу. В оборудовании для чистки коэффициент g рассчитывается по следующей формуле: $g = 5,6 \times d \times n^2 \times 10^{-4}$ [диаметр барабана указывается в метрах. Скорость вращения барабана n в об./мин.]. Как ясно видно из формулы, коэффициент g пропорционален диаметру барабана и квадрату скорости вращения.



МАШИНА

Радиус барабана	< 35 см
Перфорация барабана	Мелкая перфорация
Форма ребер	Треугольная и с перфорацией
Регулировка уровня	Модуль ванны должен составлять 1:3
Реверс	Свободно программируемый, с регулируемой скоростью
Отжим	g-фактор* > 350; чем выше, тем лучше



БАРАБАННАЯ СУШКА

Радиус барабана	< 50 см
Конструкция барабана	Гладкий и с закругленными ребрами
Подвод воздуха	Воздуховод с мощным потоком при низкой скорости вращения
Регулировка температуры	Программа с регулированием температуры воздуха на входе и выходе
Остаточная влажность	Требуется точное электронное определение остаточной влажности с возможностью самокалибровки



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ

Пароманекен	С регулируемым натяжением швов и по высоте, регулируемой подачей и температурой воздуха. Мощный поток воздуха с хорошей теплоотдачей.
Брючный топпер	С натяжным устройством для создания регулируемого вертикального натяжения. Мощный поток воздуха с хорошей теплопередачей.
Гладильный стол	С вакуумом, наддувом и подачей пара на гладильную плиту, а также поворотной площадкой для рукавов. Гладильный пресс не является обязательным, но очень полезен для глажения брюк и обработки курток и пальто.



Автоматические системы дозирования

Автоматические системы дозирования обеспечивают соответствие заданным технологическим параметрам, предотвращают расходы на передозировку и гарантируют правильное выполнение технологического процесса. В фиксированных программах чистки препараты добавляются в необходимое время и в количестве, обеспечивающем оптимальный результат чистки.

Процессы аквачистки и стирки в значительной степени отличаются между собой. И это различие учитывается в различных программах стирки и сушки, а также подобранного ассортимента средств для аквачистки и мощных средств для стирки. Уже с 4 насосами (два насоса с двумя головками, как показано на рисунке) или двумя средствами для аквачистки серии Lanadol и двумя мощными средствами (например, из серии DERVAL), вы уже сможете обрабатывать все типы текстиля в автоматическом режиме: загружаете машину, выбираете программу и до ее окончания занимаетесь более важными текущими делами. Правильный выбор средств и их точное дозирование во время процесса обработки обеспечиваются за счет использования дозирующего оборудования и программирования машины.

Гарантия экономичности и безопасности.

На практике, наиболее часто используются установки с 4 или 6 перистальтическими или мембранными насосами. В зависимости от размера машины на выбор доступны насосы двух различных типоразмеров. В блок управления дозатора может быть встроен

счетчик партий, который способен предоставлять подробную информацию, например, о частоте применения программ и расходе средств.

Техническая служба ТЕКСКЕПРО оказывает помощь в отношении консультирования, установки, подготовки документации, ввода в эксплуатацию и программирования оборудования. От установки новых технологий в существующие машины и до разработки концепции нового предприятия — ТЕКСКЕПРО найдет оптимальное решение для любой компании.



«Умная» система дозирования до 8 химикатов с насосами большой производительности производства DOSIPER.



Простая система дозирования до 8 химикатов с насосами средней производительности производства DOSIPER.



Наше решение для небольших и средних прачечных, компаний, занимающихся чисткой текстиля, обслуживающих собственные нужды предприятия, например, учреждения социального ухода за пожилыми людьми и т. д.

а) Перистальтические насосы (например, DOSIPER серий CORAL и MEDUSA)

- 2-8 насосов для подачи соответствующего количества препаратов
- Модульная комбинируемая система с гибкими возможностями расширения
- Хорошее соотношение цены и качества
- В отличие от мембранных насосов, требуется регулярная замена шлангов и повторная калибровка

б) Мембранные насосы (например, DOSIPER серии MONOPUMP)

- 2-8 насосов для подачи соответствующего количества препаратов
- Модульная комбинируемая система с гибкими возможностями расширения
- По сравнению со перистальтическими насосами — имеют более высокую стоимость приобретения
- Низкие затраты на техническое обслуживание — отсутствие затрат на замену шлангов, обеспечивают надежное постоянное дозирование химических веществ в течение длительного периода времени.

Обе насосные системы могут быть расширены за счет следующих устройств:

- Индикаторы окончания подаваемого средства
- Переключатели программ
- Модули дополнительной промывки



Пример установки для аквастилки и стирки с использованием всего четырех средств.



Серия продукции Lanadol — универсальные решения для широкого спектра требований

Мы предлагаем широкий спектр специальных решений. Например, для ухода за современной, не допускающей стирки, верхней одеждой из чувствительных материалов и изделиями из кожи, а также для финишной обработки и дезинфекции, например, белья из домов престарелых, при 20 °С.

Вся продукция серии Lanadol является исключительно экологически чистой и не содержит фосфатов, оптических отбеливателей и отдушек. Кроме того, она отвечает требованиям, предъявляемым к моющим и чистящим средствам в соответствии с регламентом об экологической маркировке «Голубой ангел» для систем аквачистки.



Комплект для удаления сложных пятен



Средство для предварительной зачистки, для ручной обработки сильно загрязненных деталей одежды, таких как воротники с пигментными и иными загрязнениями



Средство для аквачистки с защитой цвета и волокон для высокочувствительных материалов, таких как шерсть и шелк





Средство для стирки менее чувствительных материалов



Защита волокон во время сушки



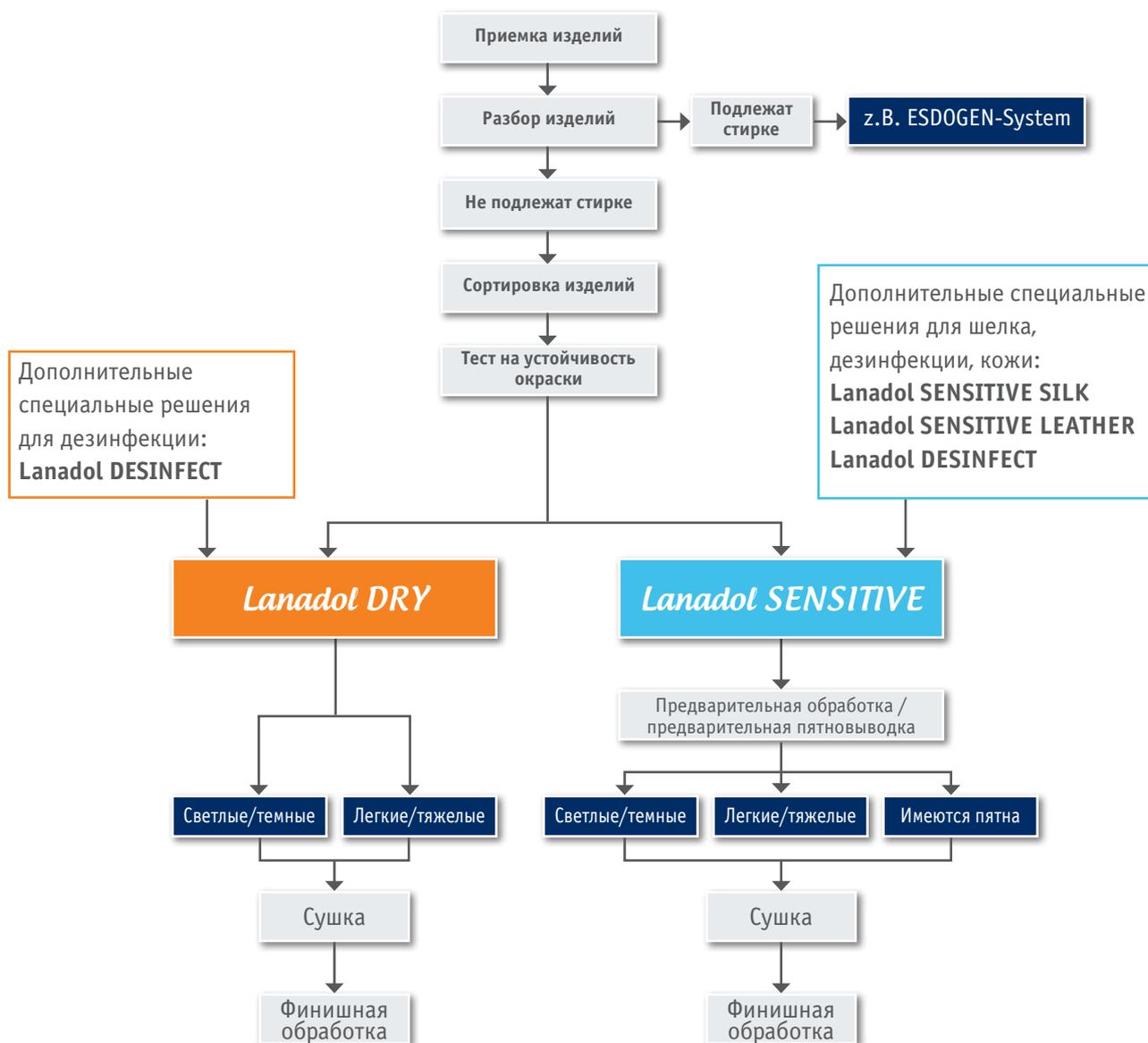
Для стирки изделий из кожи и меха



Для дезинфекции



Функциональная схема аквачистки:





Разбор изделий

После приема изделий происходит их распределение.

Первым критерием отбора является информация, указанная на этикетке по уходу. Различают допускающие и не допускающие стирку текстильные изделия. Текстильные изделия с маркировкой **P** и **F** («только для химчистки»), но которые при этом не имеют указаний обработки в воде, могут представлять риски, которые не очевидны при простом взгляде на изделие. Например, во внутренних деталях пиджаков могут быть использованы материалы, подверженные усадке при обработке в воде. В таких случаях может произойти повреждение материала или могут потребоваться значительные усилия при финишной обработке. Аквачистка Lanadol SENSITIVE в данном случае возможна, если доступно все необходимое оборудование, и у рабочего персонала есть соответствующий опыт. В зависимости от степени чувствительности текстиля определяются конкретные методы аквачистки и сушки.

Сортировка изделий

В случае текстильных изделий с пятнами, предназначенных для обработки с помощью Lanadol SENSITIVE, пятна необходимо вывести или отчистить щеткой. Этот промежуточный этап может быть исключен для изделий, которые подлежат обработке по технологии Lanadol DRY. Для них обработка щеткой может быть противопоказана. Изделия, подлежащие обработке по одной из технологий Lanadol, сортируются в соответствии со светлым/темным цветом и плотностью материала. Чем менее деликатным является текстиль, тем более гибкие возможности его сортировки. При этом обработка деликатных шелковых или вискозных материалов, например, блузок или платьев, вместе с тяжелыми шерстяными или хлопковыми изделиями должна быть исключена. Если количества текстильных изделий недостаточно для полной загрузки машины, партии можно комбинировать в соответствии с типом по критериям «светлые/темные» и «тяжелые/легкие» и использовать более щадящий процесс Lanadol.

Тест на устойчивость окраски

В случае интенсивной окраски рекомендуется проверить ее устойчивость с помощью теста. С этой целью необходимо взять белую хлопчатобумажную ткань и пропитать её 1%-ным (= 10 г/л) раствором Lanadol AKTIV. Если она окрасится, данный предмет одежды следует обрабатывать вместе с более темным текстилем или отдельно.

Чистка, сушка и финишная обработка

По окончании вышеуказанных этапов с помощью соответствующих методов выполняется чистка и сушка, а также финишная обработка изделий.



Различные технологии Lanadol в сравнении:

Lanadol DRY	
  	
Виды изделий/ область применения	Для 90-95% всех текстильных изделий из менее чувствительных материалов
Тип волокон/ вид текстиля	Все типы волокон (кроме шелка, кашемира, рунной шерсти, льна и т. п.)
Примеры	Пиджаки, блейзеры, женские и мужские костюмы, куртки, пальто и др.
Описание технологии	Аквачистка БЕЗ обработки щеткой с использованием Lanadol X-PRESS
Предварительная обработка	Обработка щеткой не требуется *
Сушка	Сквозная просушка в сушилке (Dry-to-Dry)
Финишная обработка	Требуется небольшая финишная обработка
Механика	Обработка с реверсом 3/27
Загрузка	60-70 %
Длительность процесса, включая сушку и финишную обработку	50-55 минут

* для чрезвычайно стойких пятен, таких как следы от шариковой ручки, ржавчина и т. д., мы рекомендуем использовать продукцию серии DEPRIT

Lanadol SENSITIVE



Виды изделий/ область применения	Деликатные текстильные изделия, не подлежащие стирке
Тип волокон/вид текстиля	Шелк, ангорская шерсть, меринос, кашемир, лен, рунная шерсть, пуховые изделия и т. п.
Примеры	Платья, пиджаки, блейзеры, шерстяные джемперы, вечерние платья и др.
Описание технологии	Классическая аквачистка при помощи Lanadol AKTIV без маркировок
Предварительная обработка	Чистка щеткой/предварительная пятновыводка для изделий с пятнами
Сушка	Обработка в сушилке/сушка на воздухе
Финишная обработка	Требуется значительная финишная обработка
Механика	Обработка с реверсом 3/57
Загрузка	50-60%
Длительность процесса, включая сушку и финишную обработку	Прибл. 24 часа, включая досушку на воздухе влажного изделия

Технология Lanadol DRY

для 90-95% всех видов текстиля

Эта группа включает в себя менее чувствительные виды текстиля, например, прочные смесовые ткани из шерсти и полиэстера, которые допускают ускоренную сушку в машине до низких значений остаточной влажности. Однако для уверенного определения принадлежности изделия к этой группе, требуется соответствующий опыт.

Сортировка изделий.

Сортировка выполняется по светлому/темному цвету, а также по плотности материала. Кроме того, изделия должны быть проверены на устойчивость окраски. При сортировке важно тщательно проверить очищаемые изделия. Их проверяют на наличие повреждений, таких как дыры, трещины, изношенные места и дефекты цвета. Выявленные дефекты должны быть задокументированы. После этого проверяют карманы, чтобы убедиться, что они пусты.

Рекомендованная продукция.

Особенность технологии Lanadol DRY заключается в применении только двух средств, а также в отсутствии предварительной зачистки:



Предварительная подготовка и выведение пятен.

Этот этап может быть исключен при использовании технологии Lanadol DRY, ввиду особых свойств продукта Lanadol X-PRESS (высокоэффективный мультиферментный комплекс в сочетании с действующими при низких температурах поверхностно-активными веществами).

Предварительная чистка.

В случае особо сильных загрязнений рекомендуется 5-минутная предварительная стирка с добавлением 3 мл/л Lanadol X-PRESS.

Чистка по технологии Lanadol DRY.

Технология Lanadol Dry идеально отражает текущие тенденции в уходе за текстилем, в особенности, увеличение доли менее деликатных тканей в гардеробе. При этом она оптимизирована с целью обеспечения максимальной чистоты и производительности, и не имеет себе в этом равных. Для изделий из шерстяных и хлопковых смесей с синтетическими волокнами или вискозой применяется высокоэффективный ферментный комплекс, а также высокоэффективная система поверхностно-активных веществ в составе специального моющего средства Lanadol X-PRESS, что обеспечивает отличное удаление пятен. По этой причине не требуется предварительная зачистка. Кроме того, само удаление загрязнений и отстирывание пятен будут более эффективными при повышенной температуре обработки. Отказ от предварительной зачистки текстиля, загрузка до 80% и просушка текстиля обеспечивают исключительную эффективность этого технологического процесса. Время обработки партии от начала чистки до финишной обработки составляет всего 50 минут. В совокупности с непрерывными рабочими процессами технология Lanadol DRY гарантирует быстрое, гибкое и экономичное предоставление услуг.

Lanadol DRY

Технология аквастилки Lanadol DRY

Загрузка машины:	60-70%
Набор воды:	Низкий уровень 1:3
Дозировка:	5 мл Lanadol X-PRESS на 1 л раствора
Время обработки:	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме:	8 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Температура:	25-30 °C
Слив воды — промежуточный отжим 1 мин. при 450 об./мин.	



Аппретура

Загрузка машины:	60-70%
Набор воды:	Низкий уровень 1:3
Дозировка:	3,5 мл Lanadol APRET на 1 л раствора
Время обработки:	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Дозировка:	3,5 мл Lanadol APRET на 1 л раствора
Время обработки:	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме:	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Температура:	25-30 °C



Отжим:	4 мин. при 950 об./мин.
--------	-------------------------

Lanadol DRY

Сушка по технологии Lanadol DRY

В этом случае особое внимание следует уделить сортировке изделий в соответствии с характеристиками сушки (плотность и состав материала). Если для сушилки предусмотрена возможность ограничения гистерезиса между верхним и нижним предельными значениями относительно заданной температуры, то гистерезис должен быть установлен на уровне $\pm 3^\circ$. Если у вас есть возможность выбора между сушильными машинами с электрическим и паровым нагревом, то следует учитывать, что для сушилок с электрическим нагревом вероятность перегрева меньше, они несколько медленнее регулируют заданную температуру, но являются хорошим выбором в качестве сушилок с тепловым насосом для изделий после аквачистки. В принципе, если параметры сушки настроены правильно, хорошие результаты могут быть получены с использованием любой из упомянутых систем.

Сушка осуществляется до состояния «сухо на ощупь». Остаточная влажность (RH) текстиля при этом составляет 3-5%. Такой уровень остаточной влажности идеально подходит для последующей финишной обработки. Для некоторых моделей сушилок воз-

можно регулирование температуры или заданного значения остаточной влажности, но, в качестве альтернативы, сушку можно осуществлять по температуре/времени. Для смешанных партий сушка по температуре/времени может обеспечить более надежный результат, поскольку датчики остаточной влажности измеряют среднюю остаточную влажность и, следовательно, для более точного результата требуется, чтобы все изделия имели одинаковые характеристики сушки. Пересушивание же приводит к увеличению объема работ по финишной обработке и может причиной повреждения материала. После завершения процесса сушки изделия необходимо вывесить на вешалки, прежде чем они будут переданы для последующего контроля и финишной обработки. Пятна, не выведенные в процессе основной чистки, обрабатываются средствами из ассортимента DEPRIT Professional.

Финишная обработка.

В принципе, применяются те же методы обработки, что и для химической чистки. По технологии Lanadol DRY окончательная сушка сводит финишную обработку изделий, по существу, только к глажению. Как правило, других дополнительных работ не требуется.

Технология сушки Lanadol DRY

Шаг	Операция	Время/мин	Обработка с реверсом	T/°C на выходе	Нагрев
1	Сушка	4'	/	42 °C	Средний нагрев На входе 55 °C, на выходе 42 °C
2	Сушка	25'(соответствует 3-5%-ной остаточной влажности)		32 °C	Средний нагрев На входе 50 °C, на выходе 32 °C
3	Охлаждение	3'	/	/	

Технология Lanadol DRY без предварительной зачистки



1.

Прием текстильных изделий



2.

Визуальный контроль



3.

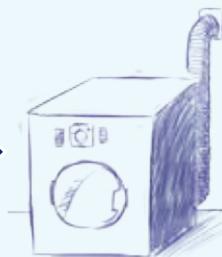
Сортировка изделий по принципу светлые/темные/деликатные ткани

Щеткой не зачищать!



4.

Аквачистка по технологии Lanadol DRY (без предварительной зачистки)



5.

Сушка



6.

Финишная обработка



7.

Выдача клиенту

Суммарное время:  около 50 мин

Особые преимущества технологии:

- X-PRESS-выдача вашим клиентам очищенного изделия менее, чем через 1 час
- Огромная экономия времени и издержек за счет отказа от предварительной зачистки
- Повышение рентабельности и производительности
- Минимизация ошибок в предварительной обработке
- Понятная технология
- Нет необходимости в финишной сушке на воздухе

Технология Lanadol SENSITIVE для деликатных материалов и изделий, не подлежащих стирке

В эту группу входят особо чувствительные текстильные изделия, которые не допускают бытовой стирки. Их обработка требует особого подхода, позволяющего исключить риск усадки или деформации материала. Деликатный трикотаж из шерсти и кашемира обрабатывается эффективнее и экологичнее, чем при использовании перхлорэтилена, если технология Lanadol SENSITIVE применяется надлежащим образом.

Сортировка изделий

Сортировка выполняется по светлому/темному цвету, а также изделия разделяются на группы в зависимости от плотности материала и наличия пятен. При наличии пятен рекомендуется выполнить предварительную пятновыводку и зачистку с тщательным контролем очищаемого изделия. Кроме того, необходимо проверить изделия на наличие повреждений, таких как разрывы, трещины, места сильного износа и дефекты цвета. Выявленные дефекты должны быть обязательно задокументированы. После этого следует проверить карманы и убедиться, что они пустые.

При необходимости вещи проверяются на устойчивость окраски.

В процессе сортировки костюмов, текстильных изделий из вискозы и льна, чувствительного трикотажа и интенсивно окрашенных шелковых изделий перед применением технологии аквачистки Lanadol-SENSITIVE требуется более тщательный контроль, чем при стандартной химической чистке.

Рекомендованная продукция:



Предварительная подготовка и выведение пятен

Обнаруженные пятна подвергаются предварительной пятновыводке; при этом обширные загрязненные зоны, например, внутренняя сторона воротника, карманы, края рукавов и концы брючин, обрабатываются щеткой с использованием небольшого количества Lanadol AVANT. Для сложных пятен рекомендуется применять средства серии DEPRIT Professional.

Предварительная чистка

Для особо сложных загрязнений рекомендуется предварительная стирка 5 минут с добавлением 3 мл/л Lanadol AKTIV.

Чистка по технологии Lanadol SENSITIVE

Технология Lanadol SENSITIVE была оптимизирована в качестве дополнения к технологии Lanadol DRY для особо безопасной обработки очень деликатных материалов. Задача этой технологии заключается в том, чтобы обеспечить качественный уход за эксклюзивными изделиями в процессе аквачистки и при этом не допустить усадки, сваливания и потери цвета. Метод Lanadol SENSITIVE основан на сравнительно низкой нагрузке и использовании реверса в очень щадящем режиме, что позволяет уменьшить механическую нагрузку на текстиль. Такое мягкое механическое воздействие, в сочетании с особенно деликатным и щадящим для волокон действием Lanadol AKTIV, позволяет обеспечить длительное сохранение потребительских характеристик деликатного текстиля.

Lanadol SENSITIVE

Технология аквачистки Lanadol SENSITIVE

Загрузка машины	50-60%
Набор воды	Низкий уровень 1 : 3
Дозировка	5 мл Lanadol АКТИВ на 1 л раствора
Время обработки	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме	8 мин. (3-5 сек вращение, 55-57 сек останов)
Температура	20-30 °С
Слив воды	



Аппретура

Загрузка машины	50-60%
Набор воды	низкий уровень 1 : 3
Дозировка	5 мл Lanadol APRET на 1 л раствора
Время обработки	1 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме	4 мин. (3-5 сек вращение, 55-57 сек останов)
Температура	20-30 °С
Слив воды	



Отжим

Для деликатных материалов из шелка или ацетатного волокна время отжима и скорость вращения барабана необходимо соответствующим образом отрегулировать (1 мин. при 400-600 об./мин.)

Lanadol SENSITIVE

Сушка

При обработке в барабанной сушке необходимо учитывать соответствующие характеристики текстиля (плотность и состав материала). В сушку следует загружать изделия со сходными характеристиками. Загрузка должна быть такой, чтобы изделия свободно вращались при оптимальном обдуве воздухом. При сушке устраняется большинство имеющихся на материале заломов. В сушке температура воздуха должна быть установлена равной макс. 80 °С; температура выходящего воздуха не должна превышать макс. 60 °С.

Изделия из деликатных тканей сушатся до остаточной влажности (RF) 12-15%, из прочных тканей — до 5-8%. Трикотажные изделия следует держать в сушке примерно 3 минуты, а затем извлекать во избежание тепловых повреждений.

После завершения процесса сушки высушите изделия на вешалке и дайте им высохнуть на воздухе, прежде, чем направлять на контроль и финишную обработку. Оставшиеся после основной чистки пятна обрабатываются средствами из серии DEPRIT Professional.

Финишная обработка

Помимо гладильного стола, для обеспечения идеальной финишной обработки рекомендуется использовать пароманекен и брючный топเปอร์. Брюки, высушиваются на топпере потоком воздуха, а затем обрабатываются гладильным прессом или выглаживаются на столе с системой вакуум-

ного прижима. Особое внимание при этом следует уделять складкам, если они на изделии есть.

В многослойных фасонных изделиях, таких, как куртки и пальто, области карманов обычно слегка приглаживаются перед использованием пароманекена, так, чтобы карманный шов выглядел ровным и гладким. В мужских куртках выполняется быстрое кратковременное проглаживание лацкана, а также воротника с шерстяным флисом, что облегчает дальнейшую обработку. Затем изделие надевается на пароманекен, натяжители как можно точнее выравниваются относительно рукавного шва, а полочки застегиваются и обычно фиксируются в передней части с помощью прижимаемого держателя. Главная часть изделия совмещается с регулируемыми зажимами пароманекена, при этом она слегка вытягивается в вертикальном направлении, что обеспечивает идеальную сушку. Обработка завершается подачей горячего воздуха с небольшим количеством пара или без него. После этого изделия досушиваются на воздухе на вешалках (например, оставляя на ночь) или стеллажах (лучше всего подходят вешалки с широким и округлым «плечом»). Затем подкладка окончательно выглаживается.

Брючный топเปอร์ и пароманекен в значительной степени облегчают процесс финишной отделки. Опытный сотрудник может одновременно использовать оба устройства, благодаря чему увеличивается производительность и существенно повышается качество обработки.

Технология сушки Lanadol SENSITIVE

Шаг	Операция	Время/мин	Обработка с реверсом	Т/°С на выходе	Нагрев
1	Сушка	2-3'	/	40 °С	2-3 мин. для расправления
2	Немедленное снятие и помещение на вешалку				
3	Сушка воздухом				

Технология Lanadol SENSITIVE для очень деликатных материалов:



1.

Прием текстильных изделий для чистки



2.

Визуальный контроль



3.

Сортировка изделий по принципу светлые/темные/деликатные материалы/с пятнами



4.

Обработка щеткой



5.

Аквачистка по технологии Lanadol SENSITIVE



6.

Сушка



7.

Сушка на воздухе



8.

Финишная обработка



9.

Выдача клиенту

Суммарное время обработки:  около 24 ч

Особые преимущества технологии:

- Длительное сохранение потребительских свойств изделий из особо деликатных материалов за счет применения Lanadol AKTIV,
- Особенно щадящий уход со специальной защитой волокон для текстиля, не подлежащего стирке,
- Безопасные условия работы ваших сотрудников, т. к. Lanadol AKTIV не маркируется как опасное вещество
- Разделение партии на особо деликатные и менее деликатные изделия позволяет предотвратить их повреждение и обеспечить длительный срок службы текстильных изделий даже после нескольких чисток



Технология Lanadol SENSITIVE SILK

Шелковые ткани являются очень деликатными. Сортировка изделий и предварительная обработка выполняются по методу Lanadol SENSITIVE. Рекомендуется проверять эти изделия на устойчивость окраски. В частности, в случае шелка и вискозы требуется проведение теста с использованием белой хлопчатобумажной ткани, пропитанной 1%-ным водным раствором Lanadol АКТИВ (10 мл Lanadol АКТИВ на 1 л воды). Если хлопчатобумажная ткань окрашена, соответствующие изделия должны обрабатываться отдельно или вместе с темными материалами.

Рекомендованная продукция:



Чистка, сушка и финишная обработка.

Для шелка и ацетатного волокна при применении метода Lanadol SENSITIVE параметры отжима адаптируются в соответствии со степенью деликатности

материала. С этой целью при программировании машины для аквачистки рекомендуется создать программу Lanadol SENSITIVE SILK. В программе SILK время окончательного отжима сокращается до 1 мин. при 500-600 оборотов/минуту. Сушку проводят в соответствии с методом Lanadol SENSITIVE.

В случае обработки вечерних платьев из ацетатного шелка, либо одежды из очень тонкого и чрезвычайно дорогого шелка, например, кимоно, эти сверхчувствительные текстильные изделия после слива раствора должны быть полностью высушены путем вывешивания на воздухе.

Примечание

Деликатные шелковые изделия могут быть помещены в специальный мешок, в частности, для защиты аксессуаров. В случае если обычные или шелковые галстуки подвергаются аквачистке, рекомендуется зафиксировать их с помощью специального держателя. Натяжители позволяют сохранить форму и предотвратить смещение подкладки. Если держатели/защитные мешки отсутствуют, то галстук рекомендуется свернуть и зафиксировать.



Технология аквачистки Lanadol SENSITIVE SILK

Загрузка машины	50-60%
Набор воды	низкий уровень 1 : 3
Дозировка :	5 мл Lanadol АКТИВ на 1 л раствора
Время обработки	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме	8 мин. (3-5 сек вращение, 55-57 сек останов)
Температура	20-30 °С
Слив воды — промежуточный отжим 1 мин. при 300 об./мин	



Аппретура

Загрузка машины	50-60%
Набор воды	низкий уровень 1 : 3
Дозировка	5 мл Lanadol APRET на 1 л раствора
Время обработки	1 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме	4 мин. (3-5 сек вращение, 55-57 сек останов)
Температура	20-30 °С
Слив воды	



Отжим	1 мин. при 500-600 об./мин
-------	----------------------------

Технология Lanadol DESINFECT



Этот метод в основном используется для обработки предметов одежды из деликатных материалов, используемых в учреждениях по уходу за пожилыми людьми. Поскольку шерсть и шелк чувствительны к отбеливателям и дезинфицирующим средствам, таким как надуксусная кислота, то был разработан Lanadol ABAC — активное бескислородное дезинфицирующее средство. Lanadol ABAC может использоваться как в рамках технологии Lanadol SENSITIVE, так и в рамках технологии Lanadol DRY.

Рекомендованная продукция

При технологии SENSITIVE:



При технологии DRY:



Предварительная чистка

В случае чрезмерных загрязнений рекомендуется 5-минутная предварительная чистка с добавлением 3 мл/л Lanadol AKTIV.

Чистка, сушка и финишная обработка

Чистка, сушка и финишная обработка зависят от того, был ли текстиль первоначально отсортирован для технологии Lanadol SENSITIVE или Lanadol DRY. На практике, одежда из учреждений по уходу за пожилыми людьми быстро сортируется по типу, согласно принятым правилам, а затем к ней применяется метод обычной или кратковременной сушки Lanadol DRY.



Технология аквачистки	Lanadol SENSITIVE	Lanadol DRY
Загрузка машины	50-60%	60-70%
Набор воды	Низкий уровень 1 : 3	Низкий уровень 1 : 3
Дозировка	5 мл Lanadol АКТИВ на 1 л раствора	5 мл Lanadol АКТИВ на 1 л раствора
Время обработки	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме	8 мин. (3-5 сек вращение, 55-57 сек останов)	8 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Температура	20-30 °С	25-30 °С
Слив воды — промежуточный отжим 1 мин. при 450 об./мин		



Дезинфекция	Lanadol SENSITIVE	Lanadol DRY
Загрузка машины	50-60%	60-70%
Набор воды	Низкий уровень 1 : 3	Низкий уровень 1 : 3
Дозировка	1 мл Lanadol АВАС на 1 л раствора	1 мл Lanadol АВАС на 1 л раствора
Время обработки	1 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)	1 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме	4 мин. (3-5 сек вращение, 55-57 сек останов)	4 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Температура	20-30 °С	25-30 °С



Окончательный отжим	4 мин. при 950 об./мин
---------------------	------------------------

Технология Lanadol SENSITIVE LEATHER

Программа Lanadol SENSITIVE LEATHER предназначена для аквачистки кожи, замши, а при должной модификации может использоваться также и для обуви UGG®.

Чистка кожи осуществляется аналогично программе аквачистки Lanadol SENSITIVE.

Рекомендованные продукты



Чистка, сушка и финишная обработка

Lanadol LICKER используется в ванне финишной обработки вместо аппретурного препарата, который применяется для текстильных изделий. Поскольку чистка кожаных вещей является исключением для большинства пользователей, инвестиции в дополнительный дозирующий насос для Lanadol LICKER оправданы не во всех случаях. В таком случае Lanadol LICKER добавляется вручную через лоток ручной подачи мощных средств. Пользователи подготавливают необходимую концентрацию жира для жира Lanadol LICKER, смешивая его с водой, и дозируют его через лоток во вторую ванну. При не-

обходимости наши специалисты окажут вам необходимую помощь в настройке программы аквачистки для кожи. Окончательный отжим кожаных изделий обычно выполняется в виде ступенчатого отжима. Такой режим позволяет предотвратить нежелательное появление следов от текстуры барабана на мокрой очищенной коже.

После прерывистого отжима еще влажную и тяжелую кожу сушат в сушильном барабане примерно в течение 10 минут в холодном режиме. Затем кожаные изделия на вешалах сушат на воздухе. Наконец, высушенная на воздухе кожа обрабатывается в сушилке на холодном режиме примерно 20 минут. Это позволяет предотвратить огрубление кожи и сделать её мягкой и эластичной. Для замши вы можете добавлять твердые полиуретановые губки, которые ворсуют её поверхность.

По завершении обработки, кожаные куртки могут быть дополнительно отворсованы щеткой. Замшевые сапоги с меховой подкладкой после аквачистки и короткого отжима набивают поглощающей влагу бумагой и оставляют сушиться на воздухе. Для придания глубины цвету, поверхность замшевых сапог также должна быть обработана щеткой. Кожаные изделия обрабатываются аналогичным образом для придания мягкости.



Технология аквачистки Lanadol SENSITIVE LEATHER

Загрузка машины	50-60 %
Набор воды	Низкий уровень 1:3
Дозировка	5 мл Lanadol АКТИВ на 1 л раствора
Время обработки	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме	8 мин. (3-5 сек вращение, 55-57 сек останов)
Температура	20-30 °С
Слив воды — промежуточный отжим 1 мин. при 450 об./мин	



Последующая пропитка

Набор воды	Низкий уровень 1:3
Дозировка	5 мл Lanadol LICKER на 1 л раствора
Время обработки	2 мин. (3-5 сек вращение, 25-27 сек останов)
Реверс в щадящем режиме	4 мин. (3-5 сек вращение, 55-57 сек останов)
Температура	20-30 °С
Слив воды	
Окончательный отжим	Прерывистый отжим 1:30 мин. на скорости 400 об./мин., 30 сек, перераспределение за счет реверса, затем 3 мин. на скорости 750 об./мин



Наши рекламные материалы для ваших клиентов

Флаеры для раздачи на стойке приемного пункта

Постеры для вашего предприятия чистки



Вешалки для изделий, обрабатываемых в аквачистке

Обзор преимуществ аквачистки Lanadol

Ваши (новые) клиенты будут в восторге:

- Высокоэффективная и гигиеничная чистка.
- Высокая безопасность при работе с деликатными материалами и сложными изделиями, изготовленными на заказ.
- Технология Lanadol подходит даже для текстильных изделий с маркировками (F), (P) и знаком ручная стирка разрешена.
- Широкое применение аквачистки для всех областей сервиса чистки текстиля.
- Высокое признание общественности.
- Привлекательность для новых клиентов, которые часто отказываются от химической чистки.
- Расширение ассортимента услуг и, таким образом, обеспечение конкурентоспособности.
- Яркие цвета и защита волокон.
- Ароматная свежесть чистого изделия.
- Приятные ощущения от изделия при контакте с кожей.

Вы сэкономите, снизив расходы на покупку, эксплуатацию и обслуживание:



- Отсутствуют отходы дистилляции, которые необходимо утилизировать за отдельную плату.
- Низкое потребление воды, энергии и моющих средств.
- Короткое время обработки партии и, следовательно, высокая эффективность использования машины.
- Невысокие затраты на приобретение и обслуживание.
- Двойная выгода от инвестиций, поскольку стиральные машины также могут использоваться и программ стирки.

Самый экологически чистый вид ухода за текстилем:



- Аквачистка производится с помощью воды и биоразлагаемых моющих средств.
- Продукты Lanadol соответствуют требованиям, предъявляемым к маркировке «Голубой ангел».
- Отсутствие выбросов летучих органических веществ (ЛОС) в атмосферу.
- Отсутствие риска загрязнения воздуха или почвы.
- Более здоровая рабочая среда в цехах ввиду отсутствия растворителей.

Lanadol WETCLEANING

Основанная в 1912 году компания **Kreussler** является семейным предприятием уже в четвертом поколении и имеет два подразделения по продаже фармацевтических и текстильных химикатов.

Экологичные и ориентированные на будущее инновации, высокое качество и ответственный подход к использованию ресурсов, являются неотъемлемой частью философии нашей компании. Производимые нами высококачественные стиральные и вспомогательные средства уже давно не содержат в своем составе фосфатов, цеолитов, ЭДТА и НТА.

Будучи международной компанией, Kreussler имеет три филиала — во Франции, Италии и США, а также центры технологической поддержки во многих других странах. Наша продукция поставляется примерно в 70 стран, включая Россию, квалифицированных компаний-партнеров по всему миру. Производство осуществляется исключительно на головном заводе компании в Висбадене, где также располагается собственный отдел исследований и разработок (Германия).

Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH

Rheingaustraße 87 – 93
D-65203 Wiesbaden
T +49 611 9271-0
F +49 611 9271-111
info@kreussler.com

ООО ТЕКСКЕПРО

Москва, ул. Михалковская,
дом 63 Б, строение 2
+7 495 730 5755
+7 800 222 5755
info@texcare.ru
www.texcare.ru

www.kreussler.com



kreussler
TEXTILE CARE

Примечание: Информация, предоставленная нашей компанией, основана на текущем уровне наших знаний, а также текущем состоянии исследований и подразумевает правильное обращение с продукцией Lanadol в соответствии с техническими данными и паспортом безопасности. Перед использованием этой продукции необходимо изучить соответствующие руководства по применению. Решение о пригодности нашей продукции в каждом конкретном случае должен принимать исключительно пользователь. Мы гарантируем высокое качество нашей продукции в рамках общих принятых в нашей компании условий продаж. Бицидные средства следует применять с осторожностью. Перед использованием необходимо обязательно ознакомиться с данными, указанными на этикетке, а также с информацией по безопасности работы с каждым средством.