

ТЕХНОЛОГИЯ
ПРОИЗВОДСТВА
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО
НАПРЯЖЕННОГО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНА



Очистка и техобслуживание анкерных зажимов



Очистка и техобслуживание

Для обеспечения безопасной работы и длительного срока службы анкерных зажимов необходимо правильно обращаться с зажимами и проводить их техобслуживание. Используйте всегда чистящие средства и средства техобслуживания, проверенные и рекомендованные компанией PAUL.

Техобслуживание включает в себя:

Очистку, проверку работоспособности, смазку.

Очистка

Очистку можно выполнять механическим способом с помощью щеток или химическим способом. Химическая очистка предпочтительна в случае сильно загрязненных анкерных зажимов.

Для выполнения очистки зажимы необходимо разобрать, и клинья снять. Корпуса, клинья, пружины и колпаки очищаются отдельно. Очистка клиньев обычно выполняется без разборки.

Периодичность очистки и техобслуживания

После каждого применения:

- Сильно загрязненные зажимы
- Муфты, загрязненные жидким бетоном (используются непосредственно в конце отливной формы)

После каждых трех применений:

- Слегка загрязненные анкерные зажимы

Сильно поврежденные корпуса и клинья, согнутые, расширенные или сломанные стальные или резиновые кольца, поврежденные колпаки подлежат замене.

Проверка пригодности к дальнейшему применению

После каждого третьего применения очищенные анкерные зажимы должны проходить оценку относительно возможности дальнейшего применения. С этой целью необходимо осторожно снять стальные или резиновые кольца, не нарушая их форму. Проверьте зажимы на отсутствие повреждений, в особенности зубья анкерных клиньев.

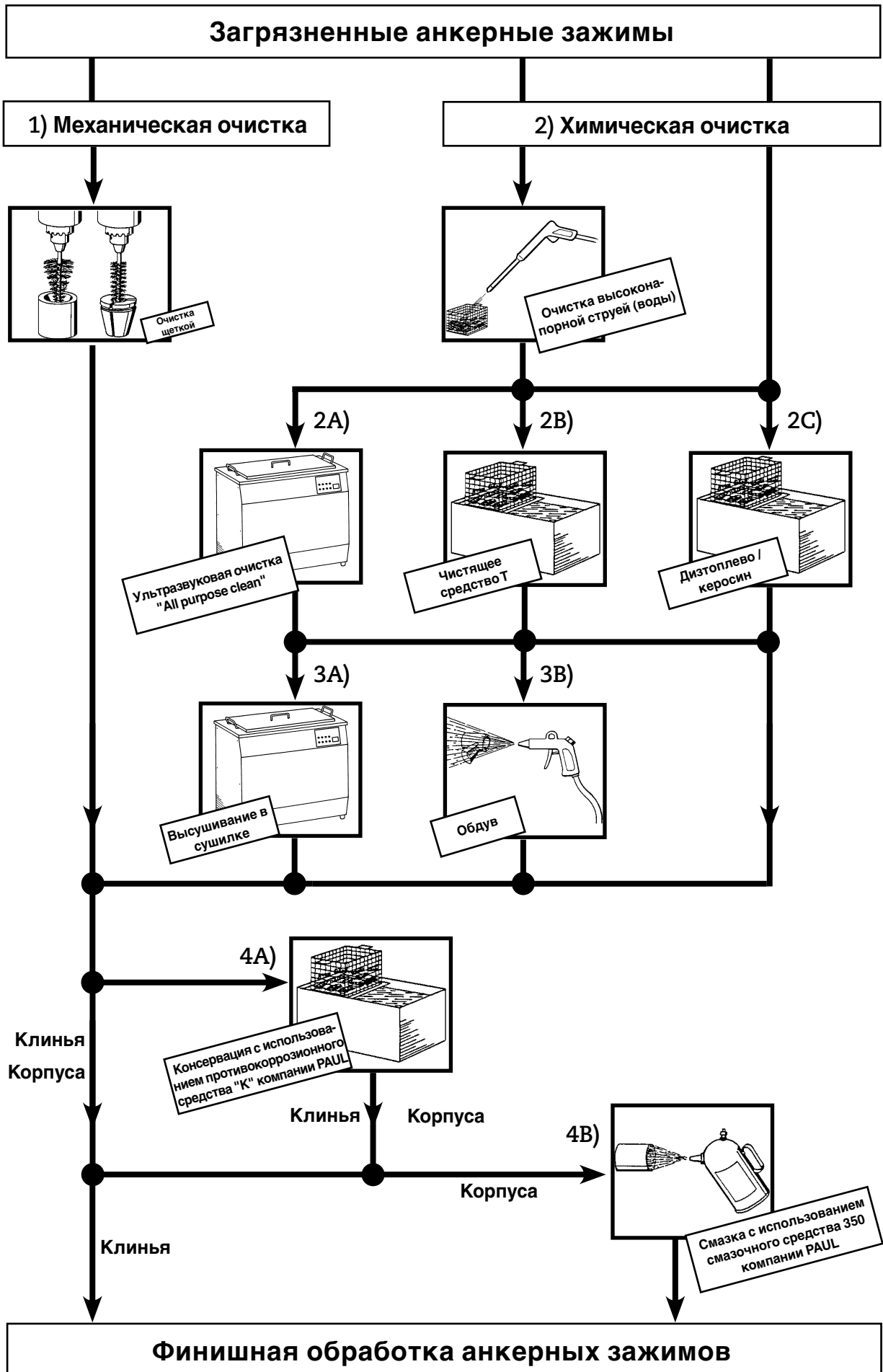
См. и придерживайтесь указаний Информационных листов В 441.20/1 и В 246.03/1.

Внимание:

Клинья, по которым проскальзывала напрягаемая арматура, должны быть немедленно удалены, а причина проскальзывания проверена.

Смазка

Смазывайте только конусные поверхности корпусов смазывающим средством PAUL LUBRICANT 350. Смазку следует выполнять после каждого применения, однако не реже чем после каждого третьего применения и всегда после очистки.



Пояснения к схеме на стр. 3:

1) Механическая очистка

Для механической очистки конусных поверхностей корпусов и зубьев клиньев применяются щетки и ПРИВОДНОЙ БЛОК ДЛЯ ЧИСТЯЩИХ ЩЕТОК. После механической очистки и после смазки корпусов анкерные зажимы готовы для немедленного повторного применения или могут быть консервированы для хранения.

2) Химическая очистка

Сильно загрязненные анкерные зажимы обычно очищают химическим способом путем погружения их в ЧИСТЯЩЕЕ СРЕДСТВО 'Т' компании PAUL или в ванну с дизтопливом/керосином, или с помощью ультразвукового чистящего оборудования. Очень сильно загрязненные анкерные зажимы сначала помещают в проволочно-решетчатый контейнер и очищают с помощью очистителя высокого давления с водой. Химически очищенные анкерные зажимы могут быть повторно использованы или законсервированы и отправлены на хранение, после стекания чистящего средства и высыхания.

2А) Ультразвуковая очистка

Ультразвуковая очистка является очень эффективным методом очистки сильно загрязненных зажимов и в большом количестве. Предлагаемый относительно компактный очистительный прибор способен обрабатывать отдельные группы по 5 – 10 кг, т. е. до 100 кг зажимов ежедневно. Зажимы размещаются в нагреваемой ультразвуковой ванне на период примерно от 10 до 45 минут. После этого, прежде чем проводить дальнейшую обработку зажимов, необходимо дать стечь чистящему средству. Ультразвуковая ванна оказывает немного консервирующее действие, так что анкерные зажимы можно хранить в течение нескольких дней без дополнительной консервации.

Очистительную ванну можно повторно использовать многократно. Когда эффект очистки ослабляется, чистящее средство следует утилизировать через специализированную компанию по удалению отходов. Дополнительную информацию, т. е. инструкции по эксплуатации, можно получить по запросу.

2В) ЧИСТЯЩЕЕ СРЕДСТВО Т

Чистящее средство Т рекомендуется применять для очистки небольшого количества зажимов. Это трудно воспламеняющееся предотвращающее сцепление с бетоном разделительное средство на основе минерального масла (температура воспламенения $>100^{\circ}\text{C}$). Чистящее средство должно вступить в реакцию на период от нескольких часов и до нескольких дней. Так как средство только размягчает или отделяет грязь, то остатки бетона необходимо сдуть или снять щеткой. Дополнительная противокоррозионная защита требуется только для длительного срока хранения. Рекомендуется применение сушилки ввиду того, что время высыхания чистящего средства Т составляет от 4 до 7 дней.

Очистка может выполняться с помощью нашего КОМПЛЕКТА ДЛЯ ОЧИСТКИ И ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ.

2С) Ванна с дизтопливом/керосином

В этом случае рекомендуется применение PAUL КОМПЛЕКТА ДЛЯ ОЧИСТКИ И ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ. Разобранные анкерные зажимы погружают в дизельное топливо или керосин на период от нескольких часов и до нескольких дней. Затем следует компонентам дать высохнуть в течение некоторого времени в перфорированном ящике (поставляется с комплектом для очистки), располагаемом на контейнере очистки.

Внимание:

Дизельное топливо и керосин (температура воспламенения $55-110^{\circ}\text{C}$) являются легко воспламеняющимися веществами, и поэтому их следует держать на удалении от источников открытого пламени и не сушить с применением сушилки!

Дизтопливо и керосин образуют токсичные испарения. Надевайте защитные маски!

Пояснения к схеме:

3А, 3В) Обдувка, просушка

Для сокращения времени высыхания и для удаления освобожденного, размягченного загрязнения химически очищенные анкерные зажимы, которые в течение 5 минут были просушены, можно обдуть сжатым воздухом. Надевайте защитные очки.

Особенно после ультразвуковой очистки рекомендуется просушить очищенные анкерные зажимы в течение от 5 до 15 минут при максимальной температуре 85 °С.

4) Консервация / Смазка

4А) Консервация

Анкерные зажимы, которые будут отправлены на хранение на несколько дней или недель, должны быть подвергнуты консервации с помощью ПРОТИВОКОРРОЗИОННОГО СРЕДСТВА К из КОМПЛЕКТА ДЛЯ ОЧИСТКИ И ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ. Затем, прежде чем их можно будет применять повторно, следует дать стечь противокоррозионному средству с анкерных зажимов, помещенных в перфорированный ящик, и просушить их в течение примерно 12 часов, так чтобы их можно было смазать.

4В) Смазка

На внутренние конусные поверхности корпусов распылением наносится смазочная эмульсия PAUL LUBRICANT 350 для того, чтобы трение между клином и корпусом во время натяжения было сведено к минимуму, и чтобы обеспечить достаточно глубокое вхождение клина в корпус и сцепление с напрягаемой арматурой. После просушки смазочной эмульсии в течение не менее 30 минут клинья готовы к применению. Для нанесения смазки рекомендуется применение нашего оборудования для нанесения аэрозоли (требуется сжатый воздух) или наших наполняемых аэрозольных баллонов, или аэрозольных флаконов, заправленных натуральным пропеллентом.

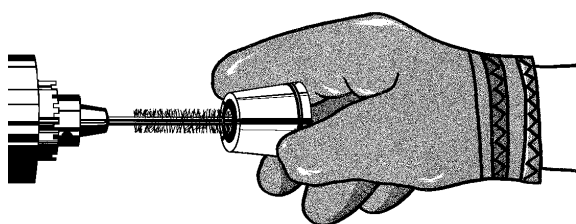
Чистящие средства и чистящие устройства

Щетки

Для механической очистки анкерных клиньев и корпусов имеются щетки специальной конструкции. Щетки закрепляются в ПРИВОДНОМ БЛОКЕ ЧИСТЯЩИХ ЩЕТОК. Оператор в перчатках перемещает клинья и корпуса вперед и назад по щеткам. Для небольших клиньев мы поставляем держатели, захватывающие клинья, для обеспечения защиты оператора.

Применение щеток для очистки клиньев или корпусов

Клинья и корпуса легко и быстро очищаются путем перемещения их несколько раз на щетке.



Приводной блок очищающей щетки



Габариты Д x Ш x В	300 x 160 x 250 мм
Вес	9,34 кг
Электроснабжение	400В/50Гц
Об/мин	1500
№ заказа	81-038.20

Держатель щетки

Держатель для щетки

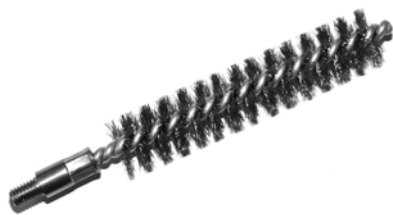
Применять держатель рекомендуется для небольших клиньев. Клин вводится в держатель и обрабатывается щеткой. После очистки клин очень удобно вынуть из держателя. Всю операцию чистки можно выполнять только одной рукой.

Держатель для щетки	№ заказа
Тип 14	81-038.25
Тип 16	81-038.26
Тип 16 S	81-038.30
Тип 22	81-038.27
Тип 28	81-038.28
Тип 30	81-038.29
Тип 34	81-038.32

Чистящие щетки из проволоки из прокатной литой стали

Для клиньев:
Диаметр хвостовика 8 мм

Градуировка : 1/3/10/30



Применяемые клинья для проволоки или троса диаметром, мм	Размер щетки, мм	№ заказа
4-5	125 x 60 x Ø 4	81-038.15
5-6	125 x 60 x Ø 6	81-038.09
6-8	145 x 110 x Ø 8	81-038.01
8-10	115 x 80 x Ø 10	81-038.02
10-12	115 x 80 x Ø 12	81-038.03
12-14	115 x 80 x Ø 14	81-038.04
14-16	115 x 80 x Ø 16	81-038.05

Для корпусов
Диаметр хвостовика 8 мм

Градуировка : 1/3/10/30



Тип корпуса	№ заказа
A20,5-14 до A50-38	81-038.06
A20,5-14 до A50-38 с деревянной ручкой	81-038.10
A42-34 до A60-42 с деревянной ручкой	81-038.07
A80-56/10 до A100-66/10	81-038.08

Ультразвуковая ванна

Ванна 'm40i' является достаточной для очистки анкерных зажимов до 100 кг ежедневно. Для очистки большего количества рекомендуется применение ультразвуковой ванны 'm80i'. Дополнительные приборы как сушилка и мойка упростят и ускорят операцию очистки.



Фото:
Ультразвуковые устройства для очистки m40i и m80i

		m40i	m80i
Объем	(л)	40	80
Наружные размеры	(мм)	640 x 390 x 540	760 x 460 x 720
Корзина	(мм)	420 x 225 x 225	540 x 290 x 340
Ультразвуковая мощность норм./макс	(Вт)	600/1 200	1 200/2 400
Теплопроизводительность	(Вт)	1 500	2 000
Электропитание	(В/Гц)	230/50	
Подключенная нагрузка	(Вт)	2 100	3 200
Загружаемое количество	(кг)	10	20
Время очистки на ванну	(мин)	10–45	10–45
Уровень шума		< 71 dB (A)	< 71 dB (A)
Номер заказа		81-202.20	81-202.21

Мойка

Остатки чистящего средства удаляются в мойке. Промывание в мойке рекомендуется при использовании агрессивного чистящего средства. Выбор очищающего средства зависит от предварительной обработки зажимов.



Фото:
Система очистки в составе:
Ультразвуковая ванна / мойка / сушилка

		m40id	m80id
Наружные размеры	(мм)	640 x 390 x 540	760 x 460 x 720
Корзина	(мм)	420 x 225 x 225	540 x 290 x 340
Теплопроизводительность	(Вт)	1 500	2 000
Электропитание	(В/Гц)	230/50	
Подключенная нагрузка	(Вт)	1 500	2 000
Загружаемое количество	(кг)	10	20
Время очистки на ванну	(мин)	1-5	1-5
Номер заказа		81-202.25	81-202.28

Сушилка

Сушилка позволяет сушить большое количество зажимов за короткий период времени и сразу после этого обрабатывать их соответствующим образом.



Фото:
сушилка m40dr

		m40dr	m80dr
Наружные размеры	(мм)	800 x 390 x 490	1 100 x 460 x 680
Корзина	(мм)	420 x 225 x 225	540 x 290 x 340
Теплопроизводительность	(Вт)	2 000	3 300
Электропитание	(В/Гц)	230/50	
Макс. температура	(С°)	85	
Подключенная нагрузка	(Вт)	2 200	3 500
Загружаемое количество	(кг)	10	20
Время сушки на ванну	(мин)	5–15	5–15
№ заказа		81-202.22	81-202.23

Корзина

При покупке ультразвукового прибора корзина для мойки включена в объем поставки. Сушилки и мойки поставляются без корзин.

		Серия m40	Серия m80
размеры	(мм)	420 x 225 x 225	540 x 290 x 340
№ заказа		81-202.26	81-202.27

Комплект для очистки/противокоррозионной обработки

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ОЧИСТКИ И ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ применяется для очистки с использованием ЧИСТЯЩЕГО СРЕДСТВА Т и дизтоплива или керосина. Он применяется также для обеспечения защиты от коррозии с помощью ПРОТИВОКОРРОЗИОННОГО СРЕДСТВА К. Контейнер имеет две камеры, одна — для предварительной очистки и другая — для окончательной очистки.

Размеры основного контейнера:

ДхШхВ= 800 x 400 x 300

Размеры двух перфорированных ящиков:

ДхШхВ = 300 x 200 x 200

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ОЧИСТКИ/
ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ
в комплекте с двумя перфорированными
ящиками:

№ заказа: 81-202.07

Перфорированный ящик:

№ заказа: 81-202.10



Устройства для смазки анкерных корпусов

Для безопасного применения анкерных зажимов конусные поверхности анкерных зажимов должны быть смазаны.

Для этих целей рекомендуется использовать нашу смазку LUBRICANT 350.

Номер заказа и технические данные см. в описании продукта.

Пульверизаторы для анкерных корпусов

Пригодны для применения со смазкой PAUL LUBRICANT 350 (требуется сжатый воздух)

Комплект пульверизатора

№ заказа 81-202.01

состоит из: Поз. 1: Пульверизатор с подвесной чашкой и набором насадок 0,8 мм

Поз. 2: Редукционный клапан давления с набором держателей

Поз. 3: 2 шланга, длиной 5 м каждый

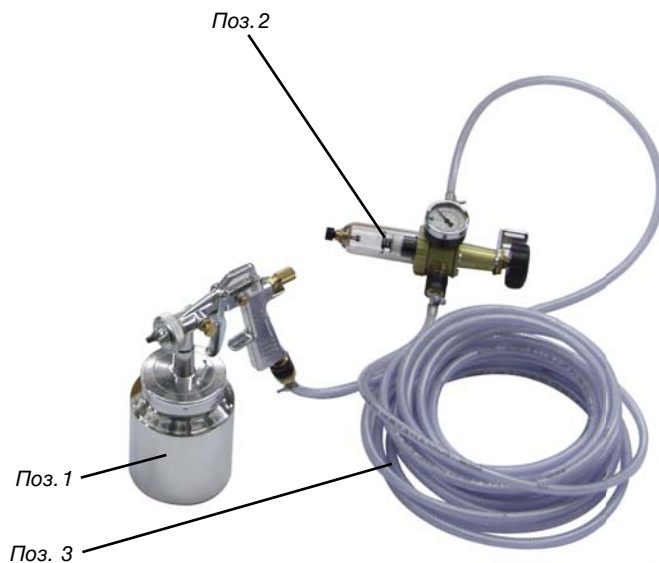
запасной/вспомогательный шланг, длиной 5 м (Поз. 3)

№ заказа 81-202.02

запасной набор насадок, 1 мм

№ заказа 81-202.03

Дополнительная поставка комплекта насадок диам. 1,2 и 1,5 мм по востребованию.



Пульверизатор

заправляемый, переносной

Для распыления смазки PAUL LUBRICANT 350
 Распыляющий агент = воздух (с повторной заправкой
 посредством ручного насоса или сжатого воздуха)
 Емкость: 0,7 л

включает 1 запасную стандартную насадку
 Запасная стандартная насадка

№ заказа 81-202.05

№ заказа 81-202.06



Описание смазок, чистящих и противокоррозионных средств

Смазка LUBRICANT 350

Жидкое воскообразное средство в неароматическом специальном уайт-спирите, которое после испарения растворителя образует бесцветную пленку, облегчающую прочный захват без заедания и обеспечивающую защиту от коррозии.		
ПРИМЕНЕНИЕ:	Наносится на сухие анкерные корпуса методом распыления, кистью или погружением. Просушите до испарения растворителя в течение примерно 30 минут при комнатной температуре. Перед применением основательно встряхнуть. При применении обеспечьте хорошую вентиляцию помещения.	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ: Запах: Цвет: Плотность при 20 °С, г/см ³ : Температура воспламенения согласно DIN 51755: Температурный диапазон применения: Коэффициент трения: Время высыхания: Распыляющий агент:	КАНИСТРА: растворителя белый 0,81 30 °С От -40 °С до +70 °С μ = 0,05 около 30 мин., в зависимости от толщины покрытия -	Пульверизатор: растворителя белый 0,8 (активное вещество) воспламеняющийся От -40 °С до +70 °С μ = 0,05 около 30 мин., в зависимости от толщины покрытия пропан/бутан
Информация для заказа:	Канистра 5 л: № заказа №. 25-010.52	Пульверизатор 400 мл: № заказа 25-010.51
Примечание: Символ опасности: : Спецификация по безопасности: Код утилизации отходов:	Воспламеняющееся средство (Inflammable) Воспламеняющееся средство, All. Содержимое может образовать с воздухом взрывчатую, чрезвычайно воспламеняющуюся смесь. Сохраняйте контейнер в плотно закрытом состоянии! Держите вдали от источников нагревания! Не курите! Не сбрасывайте в сточные воды! Принять меры защиты от электростатического заряда! В 000.22/1 Пустые канистры могут быть утилизированы 07 06 04	Воспламеняющееся средство (Inflammable) Легко воспламеняющийся жидкий газ! Содержимое может образовать с воздухом взрывчатую смесь. Соблюдайте меры предосторожности! Аэрозольный контейнер. Предохраняйте от солнечных лучей и от воздействия температур выше 50°C. Не разрывайте или не сжигайте. Не распыляйте в огонь или на раскаленный материал. В 000.23/1 Совершенно пустой разгерметизированный пульверизатор может быть утилизирован. 07 06 04 15 01 10 16 05 04 16 05 05
Защитные меры:	См. этикетку на канистре или на пульверизаторе.	

Универсальное средство для ультразвуковой очистки

ALL PURPOSE CLEAN

Прозрачное каустическое жидкое чистящее средство, которое после испарения растворителя обеспечивает легкую защиту от коррозии.											
Применение:	Смешать с теплой водой в пропорции 1 : 4 (1 порция чистящего средства All Purpose Clean, 4 порции воды) залить в ультразвуковую ванну. Оптимальный эффект очистки обеспечивается при температуре ванны примерно 40°. После очистки необходимо в течение некоторого времени дать стечь чистящему средству. С этой целью на ультразвуковую ванну можно поставить корзину. Затем детали тщательно продуть или просушить.										
Технические данные:	<table border="1"> <tr> <td>Состояние поставки:</td> <td>жидкость</td> </tr> <tr> <td>Цвет:</td> <td>желтоватый</td> </tr> <tr> <td>Запах:</td> <td>нет</td> </tr> <tr> <td>Показатель pH:</td> <td>12.7</td> </tr> <tr> <td>полная растворимость в воде</td> <td></td> </tr> </table>	Состояние поставки:	жидкость	Цвет:	желтоватый	Запах:	нет	Показатель pH:	12.7	полная растворимость в воде	
Состояние поставки:	жидкость										
Цвет:	желтоватый										
Запах:	нет										
Показатель pH:	12.7										
полная растворимость в воде											
Информация для заказа:	Канистра 30 кг: № заказа 25-010.60										
Примечание:	<p>Чистящее средство следует применять под вытяжным устройством или в хорошо проветриваемом помещении. Надевайте перчатки во избежание контакта с кожей, а также пользуйтесь защитными очками.</p> <p>Утилизация через специализированную компанию по удалению отходов. Адреса можно узнать в вашей районной администрации или в справочнике.</p> <p>См. также информацию в спецификации по безопасности B000.26/1.</p>										

ЧИСТЯЩЕЕ СРЕДСТВО Т

Концентрированное средство для отделения бетона, с содержанием минерального масла, которое постепенно размягчает остатки бетона и предотвращает образование новых отложений.													
Применение:	<p>Детали, которые покрыты слоем или брызгами бетона, следует погрузить в чистящее средство на период от нескольких часов до нескольких дней, в зависимости от степени загрязнения. Используйте в этих целях комплект для очистки и защиты от коррозии компании PAUL (81-202.07), состоящий из одного контейнера, 2 сит – (по выбору) из неоцинкованной стали или пластмассовых контейнеров и 1 или 2 перфорированных ящиков, которые могут быть погружены в контейнер, наполненный чистящим средством.</p> <p>Когда грязь отделилась или размягчилась, поместите пластину из листового металла или сито на контейнер для очистки и поставьте на него перфорированные ящики, или опустошите их и дайте чистящему средству стечь в течение некоторого времени.</p> <p>Чистящее средство можно применять в концентрированном или разбавленном состоянии, в зависимости от степени загрязнения деталей.</p>												
Технические данные:	<table border="1"> <tr> <td>Состояние при поставке:</td> <td>жидкость, готовая к применению</td> </tr> <tr> <td>Растворитель:</td> <td>солярка</td> </tr> <tr> <td>Хранение:</td> <td>неограниченное</td> </tr> <tr> <td>Токсичность:</td> <td>отсутствует</td> </tr> <tr> <td>Взрывчатость:</td> <td>отсутствует</td> </tr> <tr> <td>Вредные пары:</td> <td>избегайте вдыхания</td> </tr> </table>	Состояние при поставке:	жидкость, готовая к применению	Растворитель:	солярка	Хранение:	неограниченное	Токсичность:	отсутствует	Взрывчатость:	отсутствует	Вредные пары:	избегайте вдыхания
Состояние при поставке:	жидкость, готовая к применению												
Растворитель:	солярка												
Хранение:	неограниченное												
Токсичность:	отсутствует												
Взрывчатость:	отсутствует												
Вредные пары:	избегайте вдыхания												
Информация для заказа:	Канистра 30 л: № заказа 25-010.54 Металлическая бочка 200 л: № заказа 25-010.55												
Примечание:	<p>Чистящее средство Т не требует особой идентификации, оно не представляет опасности. Утилизация аналогична утилизации отработанного масла, т. е. следует обращаться по этому вопросу в специализированную компанию по удалению отходов.</p> <p>Код утилизации отходов: ЕАК-АС 130205 дехлорированные, на основе минерального масла, средства для механизмов, редукторов и смазочные масла.</p> <p>См. также спецификацию по безопасности B000.21/1</p>												

ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЕ СРЕДСТВО К

Смесь алифатических и нафталиновых углеводородов с ароматичными соединениями и твердыми веществами для обеспечения устойчивой к коррозии пленки – комбинация вазелина с добавлением воска, которая обеспечивает защиту от коррозии на уровне выше среднего.		
Применение:	<p>Погрузите на 2 – 5 минут анкерные зажимы в неразбавленную среду. После извлечения дайте высохнуть в течение 1,5 – 3 часов при комнатной температуре. Защита от коррозии обеспечивается только после испарения всего растворителя, поэтому детали следует упаковывать только в абсолютно сухом состоянии.</p> <p>Жидкость в ванне следует заменить, как только она помутнеет от загрязнений.</p> <p>Используйте наш комплект для очистки и защиты от коррозии (81-202.07) или другие контейнеры, изготовленные из оцинкованной или нержавеющей стали или алюминия.</p> <p>Применение: см. чистящее средство T.</p>	
Технические данные:	<p>Состояние при поставке:</p> <p>Цвет:</p> <p>Запах:</p> <p>Плотность при 15 °C (г/см³):</p> <p>Температура воспламенения (°C):</p> <p>Самовоспламенение:</p> <p>Растворимость в воде:</p>	<p>жидкое</p> <p>коричневый</p> <p>характерный</p> <p>0,81</p> <p>40 °C (EN ISO 13736)</p> <p>не самовоспламеняющееся вещество</p> <p>нерастворимое и тяжело поддающееся смешению вещество</p>
Информация для заказа:	Канистра 16,4 кг: № заказа 25-010.53	
Примечание:	<p>Легко воспламеняющееся вещество.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Не должно попадать в руки детей. – Храните контейнер плотно закрытым в хорошо проветриваемом помещении. – Держать вдали от источников огня. Не курите. – Примите меры по предотвращению электростатических зарядов. <p>Точный код утилизации отходов определяется только производителем отходов при обращении к европейскому каталогу по отходам (EAN/AVV).</p> <p>См. также спецификацию по безопасности В 000.24/1</p>	

ПАСТА ДЛЯ СМАЗКИ 100

Паста из сернистого молибдена, комбинация дисульфида молибдена и других твердых смазок.		
Применение:	<p>Для резьбовых деталей / зажимных колодок домкратов для натяжения арматуры, монтажная паста для резьбы и уплотнений домкратов для натяжения арматуры.</p> <p>Очистите поверхности скольжения, нанесите пасту кистью или тканью без ворса.</p>	
Информация для заказа:	<p>Емкость (банка) 250 г:</p> <p>Емкость (банка) 1000 г:</p>	<p>№ заказа 25-010.40</p> <p>№ заказа 25-010.39</p>
Примечание:	См. спецификацию по безопасности В 000.27/1	



Соблюдайте осторожность при применении других чистящих средств!

Применение кислотных растворителей бетона запрещено и является опасным. Эти растворители могут разъесть затвердевший верхний слой анкерных клиньев, что может привести к проскальзыванию напрягаемой арматуры.

ОПАСНОСТЬ ТРАВМЫ СО СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ!